

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

**ANA PAULA CARVALHO BARBOSA**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO DA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA**

**SÃO MATEUS-ES  
2018**

**ANA PAULA CARVALHO BARBOSA**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO DA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA**

Dissertação apresentada ao Programa Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica do Centro Universitário Norte do Espírito Santo da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ensino na Educação Básica.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Sandra Mara Santana Rocha

**SÃO MATEUS-ES**

**2018**

Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)  
(Divisão de Biblioteca Setorial do CEUNES - BC, ES, Brasil)

---

B238e Barbosa, Ana Paula Carvalho, 1993-  
A educação ambiental no currículo da escola família agrícola /  
Ana Paula Carvalho Barbosa. – 2018.  
156 f. : il.

Orientador: Sandra Mara Santana Rocha  
Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) –  
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Universitário  
Norte do Espírito Santo.

1. Educação ambiental. 2. Ecologia agrícola. I. Rocha,  
Sandra Mara Santana. II. Universidade Federal do Espírito Santo.  
Centro Universitário Norte do Espírito Santo. II. Título.

CDU: 37

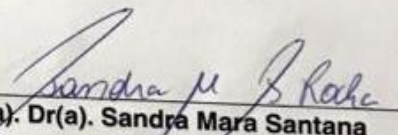
**ANA PAULA CARVALHO BARBOSA**


**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO DA ESCOLA FAMÍLIA  
AGRÍCOLA**

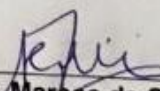
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino na Educação Básica.

Aprovada em 28 de março de 2018.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

  
Prof(a). Dr(a). Sandra Mara Santana  
Rocha  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Orientadora

  
Prof(a). Dr(a). Eliane Gonçalves da  
Costa  
Universidade Federal do Espírito Santo

  
Prof. Dr. Marcos da Cunha Teixeira  
Universidade Federal do Espírito Santo

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a todas as Escolas Famílias Agrícola e seus respectivos membros, que lutam e se dedicam por um novo campo e uma nova sociedade.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, meu fiel companheiro;

Aos meus pais, Ana Lúcia e Moacir e meu padrasto Denilson, pela confiança, apoio e incentivo e por serem amigos, perseverantes, batalhadores, exemplo de honestidade e humildade, e pelo amor incondicional a mim dedicado e por terem acreditado em mim.

Ao meu companheiro Douglas, namorado e amigo, pelo apoio e amor a mim dedicados.

À professora Sandra Rocha, pelo carinho, amor, atenção e orientação. Sem você nada do que fiz seria possível.

A toda equipe e estudantes da Escola Família Agrícola do Bley, que não mediram esforços para contribuir com essa pesquisa, em especial aos monitores Cassiano e Jefferson que me acompanharam de perto durante todo período de vivência na escola.

À Alexsandra, pela amizade, por ter sido meu refúgio nos momentos de angústia.

Aos professores Marcos e Jair pela participação no exame de Qualificação e enorme contribuição com este trabalho.

Aos professores Eliane e Marcos por aceitarem o convite e pelas valiosas contribuições na banca avaliadora.

A Universidade Federal do Espírito Santo, ao PPGEEB pela oportunidade de desenvolver essa pesquisa.

À FAPES pelo aporte financeiro.

*“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou sua construção”.*

Paulo Freire (1996)

## RESUMO

As bases teóricas apontadas para a discussão neste trabalho estão sob a visão da Educação Ambiental, transformadora e emancipatória, visto que condiz com uma forma de aprendizagem que rompe as formas convencionais de ensino, transcende os espaços da sala de aula e transforma a comunidade e o ambiente familiar em espaços de ensino e aprendizagem a partir das especificidades locais. O objetivo desta dissertação foi investigar como a educação ambiental é abordada no currículo da Escola Família Agrícola do Bley em São Gabriel da Palha, Espírito Santo. A metodologia utilizada consistiu de uma pesquisa qualitativa desenvolvida em três fases. A primeira fase analisou a forma como é abordada a EA no currículo formal da Escola Família Agrícola do Bley, por meio de análise do Plano de Desenvolvimento Institucional, Plano de Curso, Programa de Auto Avaliação Institucional e o Processo de Renovação do curso técnico Integrado em Agropecuária. A segunda fase consistiu na avaliação da abordagem prática da Educação Ambiental no currículo vivido, que é constituído pelas atividades do estudante, tanto no tempo escola como no tempo comunidade, haja vista que esta escola é regida pela modalidade de ensino Pedagogia da Alternância. Para o levantamento de dados neste segundo momento foram realizadas observações do dia a dia dos estudantes no tempo-escola. O terceiro momento consistiu de análise das atividades do tempo-comunidade através do caderno da realidade dos estudantes. Os resultados encontrados demonstram a questão ambiental presente de forma transdisciplinar no cotidiano dos estudantes na Escola Família Agrícola do Bley. Uma vez que a relação direta da escola com a comunidade, por estar locada no ambiente rural e por desenvolver práticas educativas correlatas a este ambiente, favorece via à agroecologia um arranjo de conhecimentos que alavancam a transversalidade da educação ambiental. Contribuindo para o desenvolvimento socioambiental emancipatório dos estudantes.

**Palavras-chave:** Pedagogia da Alternância. Transdisciplinaridade. Agroecologia.



## **ABSTRACT**

The theoretical bases pointed out for the discussion in this work are under the vision of Environmental Education, transforming and emancipatory, since it corresponds to a form of learning that breaks conventional forms of teaching, transcends the spaces of the classroom and transforms the community and the family environment in teaching and learning spaces based on local specificities. The objective of this dissertation was to investigate how environmental education is addressed in the curriculum of the Bley Agricultural Family School in São Gabriel da Palha, Espírito Santo. The methodology used consisted of a qualitative research developed in three phases. The first phase analyzed how EA is addressed in the formal curriculum of the Bley Agricultural Family School, through analysis of the Institutional Development Plan, Course Plan, Institutional Self-Assessment Program and the Renewal Process of the technical course Integrated in Agropecuária. The second phase consisted in evaluating the practical approach of Environmental Education in the lived curriculum, which is constituted by student activities, both in school time and community time, since this school is governed by the teaching modality of Alternation. For the data collection in this second moment were realized observations of the day to day of the students in the time-school. The third moment consisted of analysis of the activities of the time-community through the notebook of the reality of the students. The results show the environmental question present in a transdisciplinary way in the students' daily life at the Bley Agricultural Family School. Since the direct relationship between the school and the community, because it is located in the rural environment and for developing educational practices related to this environment, favors through agroecology an arrangement of knowledge that leverages the transversality of environmental education. Contributing to the emancipatory social and environmental development of students.

**Keywords:** Alternation Pedagogy. .Emancipatory. Teaching.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 -	Relação das EFAs filiadas à rede MEPES.....	55
QUADRO 2 -	Esquema do Plano de Estudo.....	56
QUADRO 3 -	Sessões de coletas de dados.....	68
QUADRO 4 -	Categorias Documentais.....	73
QUADRO 5 -	Categorias Observacionais.....	74
QUADRO 6 -	Identificação dos CRs.....	75
QUADRO 7 -	Indicadores para análise do CR.....	76
QUADRO 8 -	Concepções tipológicas sobre o meio ambiente na EA contidos no PDI e no PAI da EFA do Bley.....	79
QUADRO 9 -	Enfoque ambiental no currículo da 1ª série da EFA do Bley.....	90
QUADRO 10 -	Enfoque ambiental no currículo da 2ª série da EFA do Bley.....	92
QUADRO 11 -	Enfoque ambiental no currículo da 3ª série da EFA do Bley.....	93
QUADRO 12 -	Enfoque ambiental no currículo da 4ª série da EFA do Bley.....	95
QUADRO 13 -	Temas de estágio e pontos relacionados ao meio ambiente.....	117
QUADRO 14 -	Abordagem da questão ambiental nos CRs.....	134

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 –	Localização do município de São Gabriel da Palha no mapa do Espírito Santo.....	62
FIGURA 2 –	Localização no município de São Gabriel da Palha no mapa do Brasil.....	64
FIGURA 3 –	Imagem aérea da área ocupada pela EFA do Bley.....	65
FIGURA 4 -	Estrutura física da EFA do Bley.....	66
FIGURA 5 -	Esquema de coleta de dados.....	67
FIGURA 6 -	Esquema para análise de conteúdo.....	72
FIGURA 7 -	Temas Geradores em Redes.....	87
FIGURA 8 -	Plano de Curso Orgânico.....	88
FIGURA 9 -	Setores do trabalho prático.....	98
FIGURA 10 -	Limpeza e destinação do lixo inorgânico.....	101
FIGURA 11 -	Sequência do estágio supervisionado na EFA do Bley.....	114
FIGURA 12 -	Capa ilustrada e folha de observação do caderno da realidade dos estudantes da EFA do Bley .....	121
FIGURA 13 -	Desenho representativo da palestra.....	127
FIGURA 14 -	Desenho reflexão.....	130

## **LISTA DE SIGLAS**

AES - Associazione Amici dello Stato Brasileiro dello Espírito Santo  
APTA – Associação de Programas em Tecnologia Alternativa  
Arcafar - Associação Regional das Casas Familiares Rurais  
CBC – Currículo Básico Comum  
CEE- Conselho Estadual de Educação  
CEFFA – Centro Familiar de Formação em Alternância  
CEIER – Centros Integrados de Educação Rural  
CIMA - Comissão Interministerial para o Meio Ambiente  
CNBB - Conferência Nacional dos Bispos do Brasil  
CNE- Conselho Nacional de Educação  
CNUMAD - Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento  
COMECES – Comitê Estadual de Educação de Educação do campo do Espírito Santo  
CONAMA – Conselho nacional de Meio Ambiente  
CONTAG - Confederação dos trabalhadores na Agricultura  
DCNEA - Diretrizes curriculares nacionais para a Educação Ambiental  
DCNs – Diretrizes Curriculares Nacionais  
EA – Educação Ambiental  
EdC - Educação do Campo  
EFA – Educação de Jovens e Adultos  
Enera - Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária  
FETAES - Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Estado do Espírito Santo  
FOPEIS- Fórum permanente de Educação Infantil  
GT – Grupo de trabalho  
IEEP - International Environmental Education Programme  
INCRA – Instituto de Colonização e Reforma Agrária  
JAC – Juventude Agrícola Católica  
LDB – Lei das Diretrizes e Base da Educação  
MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário  
MEC – Ministério da Educação  
MEPES - Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo  
MMC – Movimento de Mulheres Camponesas

MPA – Movimento dos Pequenos Agricultores

MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra

ONU – Organização das nações Unidas

PA – Pedagogia da Alternância

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PE – Plano de Estudo

PIEA- Programa Internacional de Educação Ambiental

PM – Prefeitura Municipal

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPP – Projeto Político Pedagógico

PRONERA - Programa Nacional de Educação da Reforma Agrária

RACEFFAES – Regional das Associações dos Centros Familiares de Formação em Alternância do Espírito Santo

RECID – Rede de Educação Cidadã

SDT – Secretaria de Desenvolvimento Territorial

SECADI – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão

SEDU – Secretaria de Estado da Educação

SEMA – Secretaria Especial de Meio Ambiente

STR – Sindicato dos Trabalhadores Rurais

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

UnB - Universidade de Brasília

UNDIME – União dos Dirigentes Municipais de Educação

UNEFAB - União Nacional das Escolas Famílias Agrícola

UNEP - United Nations Environment Programme

Unesco - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

Unicef - Fundo Nacional para a Infância

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	14
1.1 BREVE MEMORIAL	14
1.2 CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO E JUSTIFICATIVA	15
<b>2 OBJETIVOS</b>	18
2.1 OBJETIVO GERAL:	18
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	18
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	19
3.1 CRONOGRAFIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL MUNDIAL	19
3.2 FRAGMENTOS HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL	24
3.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICO-TRANSFORMADORA	29
3.4 O CURRÍCULO	32
3.5 BASES LEGAIS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	34
3.6 CURRÍCULO VIVIDO E/OU PRATICADO E CURRÍCULO FORMAL	40
<b>3.6.1 Currículo Formal</b>	<b>41</b>
<b>3.6.2 Currículo Vivido</b>	<b>42</b>
3.7 A EDUCAÇÃO DO CAMPO COMO MODALIDADE DE ENSINO TRANSFORMADORA	44
3.8 A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA NO BRASIL	51
<b>4 METODOLOGIA</b>	62
4.1 LOCAL DO ESTUDO	62
<b>4.1.1 O Município</b>	<b>62</b>
<b>4.1.2 Localização e caracterização do ambiente escolar</b>	<b>63</b>
4.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA	66
4.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	69
<b>4.3.1 Pesquisa Documental</b>	<b>69</b>
<b>4.3.2 Estudo de Caso</b>	<b>70</b>
4.4 TRATAMENTO DOS DADOS	71
<b>4.4.1 Categorização dos documentos</b>	<b>72</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	77
5.1 CATEGORIAS DOCUMENTAIS	77
<b>5.1.1 Concepções ambientais no currículo da escola família agrícola</b>	<b>77</b>

5.1.2 A educação ambiental no curso técnico integrado ao ensino médio .....	83
5.1.3 Transversalização da educação ambiental no currículo da escola família agrícola.....	85
5.2 CATEGORIAS OBSERVACIONAIS.....	97
5.2.1 Observação do trabalho prático .....	97
5.2.2 Observação da disciplina de culturas.....	102
5.2.3 Viagem de Estudos.....	107
5.2.4 Observação das atividades de retorno do estágio .....	113
5.3 CADERNO DA REALIDADE .....	121
6 CONCLUSÃO .....	135
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	136
8 APÊNDICE .....	146
9 ANEXOS .....	148

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 BREVE MEMORIAL

Estudar a Educação Ambiental (EA) no currículo da Escola Família Agrícola (EFA), considerando suas especificidades, sociais, culturais, metodológicas e pedagógicas se tornaram para mim um estímulo de persistência pessoal, fortalecendo o compromisso ideológico e profissional com a luta pela Educação do Campo (EdC), modalidade esta de educação que rompe as fronteiras do conhecimento cartesiano que está vinculada às lutas sociais realizadas pelos povos marginalizados no campo, e tem comprometimento a educação popular.

Não tenho experiência na docência, entretanto, residi e estudei em boa parte de minha vida no campo, cresci atrelada as pautas de movimentos sociais que visam dignidade dos pequenos agricultores e dos povos tradicionais. Vivi na pele, o descaso do poder público com a falta de merenda, os transtornos com o transporte escolar e o preconceito do corpo docente e discente das escolas da cidade, como se a escola rural fosse algo atrasado e o campo algo ruim. Entretanto, nada disso me fez desistir, pelo contrário, me deu forças para seguir firme no processo de estudo e pesquisa sobre a educação do campo como uma prática de educação libertadora, popular e emancipadora.

Em 2014, ao ingressar no curso de Licenciatura em Educação do Campo na Universidade Federal do Espírito Santo, tive a oportunidade de ampliar os estudos sobre a EA nas escolas do campo por meio da disciplina 'Ciências da Natureza: Conteúdos e seus ensinios'. A escolha de pesquisar a EA no currículo me fez entender que eu poderia contribuir para evidenciar as temáticas transdisciplinares, de como a educação ambiental está inserida no contexto de escolas do campo.



## 1.2 CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O agravamento da crise ambiental vem causando transtornos ao meio, descontentamento e cobranças por parte da sociedade civil ao poder público, que se vê cada vez mais pressionado a solucionar problemas que por muito tempo foram simplesmente ignorados. Frente ao crescente desequilíbrio, e cada vez menos tolerável, devido às proporções atingidas, a busca pelo desenvolvimento socioeconômico com o mínimo de impactos negativos ao meio ambiente tem se tornado constante para a sociedade. Apesar de os primeiros gritos de alerta terem sido dados ao mundo na década de 70, o Brasil apresenta um atraso inexplicável ao que tange à EA como processo para conscientização crítica, sensibilização e mobilização da população em relação aos problemas ambientais causados pelo Homem moderno e seu padrão consumista.

O debate sobre a EA no mundo contemporâneo tem sido disseminado há década, países considerados desenvolvidos aderiram à causa ambiental, entendendo que a EA é uma condição necessária para modificar o crescente quadro de degradação ambiental (TAMAIIO, 2000). Inúmeras conferências e eventos foram organizados na busca para que todos os países instituíssem ações concretas de conservação e preservação dos recursos naturais. No Brasil, a temática ambiental foi integrada ao currículo escolar numa perspectiva de transversalidade, ou seja, que a EA perpassasse todas as áreas do conhecimento, mas não de forma obrigatória. O que não a tornaria uma disciplina específica, cabendo ao educador dentro de suas especificidades de área adequar o tema transversal ao conteúdo.

De acordo com Lopes e Macedo (2011), a escola deve ser um espaço que permita aos estudantes compreenderem os problemas, principalmente os socioambientais, abrindo, assim, caminhos para ações democráticas e conscientes por parte do alunado. Os problemas supracitados devem se fazer presentes no currículo escolar, na forma de temáticas a serem trabalhadas interdisciplinarmente, transversalmente e multidisciplinarmente, amparados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Portanto, compete ao educador garantir que sejam trabalhados nas disciplinas curriculares os temas transversais para que se desenvolvam as

habilidades e ocorra o estímulo da criatividade para enfrentar os problemas de forma crítica e consciente (BRASIL, 1997).

Considerando os referenciais utilizados nesta pesquisa, em função da fragilidade dos PCN, a EA é trabalhada nas escolas majoritariamente de forma pontual, em datas comemorativas, como o dia da árvore, semana do meio ambiente. Desta forma, este trabalho tem por desígnio responder ao problema: Como a EA é trabalhada nas EFAs, que têm por modalidade de ensino a Pedagogia da Alternância (PA) na educação do campo, sendo esta última caracterizada como um dispositivo de mediações pedagógicas, que utiliza de instrumentos didáticos para extrair da realidade concreta elementos significativos para potencializar o ensino-aprendizagem.

A PA é uma prática metodológica que valoriza o sujeito e proporciona a valorização do seu próprio conhecimento, prioriza desenvolver continuamente as potencialidades humanas em todas as dimensões, humano-social, intelectual-profissional e espiritual-ético-ecológico. Visa à formação de sujeitos na inter-relação de vivência entre a família, a escola e a comunidade (NOSELLA, 2013).

A prática educativa proposta pela PA comunga com a postura adotada pela EA crítica apontada por Loureiro (2012) e Silva (2014), pois ambos propõem a promoção de questionamentos às abordagens comportamentalistas, reducionistas e dualistas no entendimento da relação socioambiental (SCHNEDER, 2013).

Paulo Freire (1996) abre um leque de possibilidades para constituição de sujeitos críticos, autônomos, participativos e emancipados em sua especificidade, o que não se distancia da EA. Considerando que “a educação ambiental é povoada, então, de posturas, ideias e práticas que referendam as relações fortes entre ações educativas, condições sociais e específicas e transformação da realidade” (AMORIM, 2005, p. 144).

Dessa forma, na perspectiva marxista, a EA é a alternativa para a mudança de comportamento, voltada à formação de sujeitos críticos, tendo como horizonte a

edificação de práticas que proporcionem uma intervenção transformadora. Por tanto, para a formação de sujeitos escolares na perspectiva crítica da EA, é fundamental a inserção de abordagens teórico-metodológicas que favoreçam a constituição de concepções de mundo, contrapondo-se às concepções de que o indivíduo é neutro. Assim, o sujeito crítico transformador é educado para atuar como protagonista da realidade, ou seja, se torna consciente das relações existentes entre sociedade, cultura e natureza (LOUREIRO, 2006; TORRES, FERRARI, MAESTRELLI, 2014).

Gradualmente, o campo educativo tem sido fertilizado transversalmente, possibilitando, assim, a realização de algumas práticas relacionadas à EA, de forma criativa e inovadora por diversos segmentos da população, bem como em distintos níveis de formação, principalmente no escolar, ambiente este, em que os estudantes devem se sentir como parte do processo e buscar compreender a importância do meio ambiente e da valorização da forma de se pensar a transformação do conhecimento em práticas educativas, fortalecendo, assim, o movimento de preservação ambiental do planeta Terra (JACOB, 2003).

Diante do exposto e dos obstáculos que ainda necessitam ser superados para de fato garantir uma EA, que caracterize os debates dos problemas socioambientais, pretendemos contribuir investigando como a EA é abordada no currículo das EFAS. Na perspectiva Freiriana, educar para o meio ambiente é um dos caminhos para nosso mundo atual, compreendendo a ser um processo ininterrupto, em que a forma de ensinar e conduzir o aprendizado sejam dialéticos visando firmar atitudes que superem os desafios.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL:**

Investigar como a educação ambiental é abordada no currículo das Escolas Família Agrícola (EFA).

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Analisar a abordagem da educação ambiental no currículo formal da EFA;
- Investigar a prática da educação ambiental no currículo vivido da EFA;
- Verificar as contribuições da Pedagogia da Alternância para a formação socioambiental dos estudantes.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 CRONOGRAFIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL MUNDIAL

Os problemas socioambientais causados pelo ser humano são oriundos da exploração excessiva dos recursos naturais utilizados para produção de bens de consumo, visando a satisfação das necessidades de uma população que ultrapassa os 7 bilhões. Bem como para alimentar o padrão de consumo de uma fração desta população que sempre julga necessitar de algo mais. Assim, os impactos ambientais negativos observados na nossa atualidade vêm se acumulando há décadas.

A cronografia histórica da EA demonstra o rumo acelerado da destruição das fontes naturais do planeta Terra. Dias (2004, p. 24) relembra que em 400 a.C, o filósofo Platão levantou um questionamento: “qualquer cidade, por menor que seja, divide-se de fato em duas, uma para os pobres, a outra para os ricos”, corroborando com o supracitado, Marx e Engels (1998) tece uma crítica ao sistema de exploração, o capitalismo. Os autores enfatizam que a história de todas as sociedades, até da contemporaneidade, tem sido marcado pela trajetória da luta de classes, em que, classes menos beneficiadas – o proletariado – são subordinadas aos burgueses, favorecendo assim, a exploração dos bens naturais e o consumo exacerbado, aumentando a produção de manufaturados em prol do capitalismo.

Com o advento da industrialização, ocorrido na Inglaterra, no século XVIII, o desenvolvimento econômico se expandiu por todo mundo, naquele momento o ‘ter’ já era mais importante que o ‘ser’ (LEAL; FARIAS; ARAÚJO, 2008). Corroborando com essa ideia, Segura (2001, p. 31) atesta que a Revolução Industrial “representou a tradução mais fiel da hegemonia da produção em detrimento da conservação dos recursos naturais, isto é, da hegemonia humana na natureza”.

Assim, é possível reconhecer que a civilização moderna é caracterizada pelo consumo desenfreado, “cercado de pobreza, em consequência da injusta distribuição de renda gerada pelo capitalismo (ALMEIDA, 2001, p.17).

Dias (2004) enfatiza um marco histórico em 1923, em que Henry Ford adota o conceito de produção em massa, iniciando um período marcado pelo forte consumo, e geração de problemas da humanidade. Mais tarde, com a Segunda Guerra

Mundial, em 1940, a Revolução Verde ganha força com a expansão dos grandes monocultivos e o uso excessivo de agrotóxico (SERRA et al., 2016). Na mesma década, em 1945, são lançadas pelos Estados Unidos as bombas atômicas que explodem Hiroshima e Nagasaki, no Japão, matando milhares de pessoas pelo efeito radioativo das bombas, o que ocasionou em danos catastróficos ao meio ambiente (OKUNO, 2015). Os grandes desastres ambientais da história foram relevantes para o despertar da humanidade quanto a urgência e relevância da temática ambiental.

Frente aos acontecimentos da época, Rachel Carson publicou em 1962 o livro *Primavera Silenciosa*, reunindo os malefícios oriundos da utilização do Dicloro-difenil-tricloro-etano (DDTs), provocado pelo desenvolvimento econômico desenfreado. A publicação alertava as nações sobre a gravidade ambiental, ocasionado pela utilização de pesticidas e inseticidas e seus impactos sobre a saúde humana e do meio ambiente. A publicação repercutiu o mundo inteiro, ocasionando em grandes eventos que fazem parte da história ambiental mundial. É legítimo, portanto, que sejam explicitados alguns dos principais marcos internacionais trilhados até hoje pela EA.

Na Inglaterra, em 1968, diversos profissionais de áreas distintas de dez países se reuniram para debater a desafiadora problemática enfrentada pelos setores econômicos relacionadas ao meio ambiente. Deste encontro nasceu o Clube de Roma, que instituiu um documento que causou forte impacto, chamado *Os limites do Crescimento*, este publicado em 1972 na Conferência de Estocolmo. A conclusão deste documento ressaltava que a humanidade deveria mudar o seu comportamento consumista, e se não levasse em consideração a destruição dos recursos naturais, chegar-se-ia a um grande colapso mundial. Mesmo sob críticas, o documento cumpriu sua função de alertar a humanidade sobre as catástrofes ambientais enfrentadas.

Ainda em 1968, foi criado o Conselho para a EA, reunindo diversas organizações voltadas para temas relacionados à educação e a EA. Além disso, diversos países como a Finlândia, Dinamarca, França, Islândia, Noruega e Suécia passaram a inserir a EA no currículo escolar (BRASIL, 1998).

O primeiro pronunciamento oficial sobre a necessidade da EA em escala mundial foi na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, ou Conferência de Estocolmo, como é conhecida mundialmente, realizada em 1972 na cidade de Estocolmo na Suécia, tida como o marco inicial para a implementação de políticas emergenciais voltadas ao meio ambiente. Foi nesta Conferência que os países passaram a reconhecer o conceito de desenvolvimento sustentável e também adaptar ações com o objetivo de proteger o meio ambiente (BRASIL, 1994).

A Conferência de Estocolmo resultou em um documento jurídico internacional, conclamado de Declaração da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Ambiente Humano, em que constam princípios e proclamações de como os países deveriam se portar diante da situação emergencial vivenciada pelo planeta Terra. O documento parte do ponto central que perpassa dois aspectos do meio ambiente humano, o artificial e o natural, sendo apontados como ambientes essenciais para o bem-estar dos seres humanos e para o gozo dos direitos fundamentais, como a vida. O plano de ação construído na Conferência de Estocolmo recomendava a capacitação de educadores e o desenvolvimento de novas formas de instruí-los para melhor desenvolver ações ambientais em ambientes formais e não-formais (ONU, 1972).

Em 1975 foi lançada a Carta de Belgrado, resultante da Conferência de Belgrado promovida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), realizada na Iugoslávia. No evento foram formulados princípios e orientações para o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), em atenção a uma das recomendações da Conferência de Estocolmo de 1972.

A carta de Belgrado propunha uma ética global, carta esta, que iria se constituir em um dos mais lúcidos documentos sobre a questão ambiental na época.

[...] um novo tipo de desenvolvimento que deverá requerer a redução máxima dos efeitos danosos ao meio ambiente, a reutilização de materiais, e a concepção de tecnologias que permitam que tais objetivos sejam alcançados. Acima de tudo, deverá assegurar a paz através da coexistência e cooperação entre as nações com diferentes sistemas sociais (ONU, 1975, p. 1).

O material produzido no evento em Belgrado censura o desenvolvimento de uma nação às custas de outra e sugere a criação de programas de EA no mundo. A

necessidade de estabelecer a ética entre as nações para com os recursos naturais foi pautada de forma rigorosa na Conferência (DIAS, 2004).

O marco histórico para definição e evolução da EA no mundo foi a Conferência Intergovernamental sobre a Educação Ambiental, popularmente conhecida como Conferência de Tbilisi, ocorrida em 1977 na Geórgia, antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), organizada pela UNESCO com a colaboração do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) (ONU, 1977). A Conferência de Tbilisi é referência internacional sobre o desenvolvimento da EA. Neste evento foi elaborado a Declaração de Tbilisi, assim chamada, contendo as 41 Recomendações acerca da inserção da EA na Educação formal e não-formal de todos os países signatários (BRASIL, 1998).

As Recomendações de Tbilisi (1977) são claras e objetivas e traçam formas de colaboração sobre os problemas ambientais vivenciados pelo mundo. Em sua recomendação de número 3 sugere-se aos integrantes dos países membros a agregar “a educação ambiental em sua política geral [...] estruturas nacionais e medidas apropriadas [...] sensibilizar, dirigir-se, confiar, aumentar, transformar e contribuir [...]”, e ainda “confiar à escola um papel determinante no conjunto da educação ambiental e organizar, com esse fim, uma ação sistemática na educação primária e secundária” (ONU, 1977).

A Conferência de Tbilisi dimensiona que a EA deve ser desenvolvida de forma eficaz, e que os meios públicos e privados devem garantir que a sociedade possa direcionar-se a uma educação formal e não-formal propostas nas recomendações do evento.

Após dez anos da Conferência de Tbilisi, realizou-se o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Ambiental, na cidade de Moscou em 1987, promovido pela UNESCO e *International Environmental Education Programme* (IEEP), *United Nations Environment Programme* (UNEP). O evento, chamado Congresso de Moscou, contou com a participação de trezentos especialistas de cem países (DIAS, 2004).

O evento objetivou a discussão das dificuldades enfrentadas e dos avanços obtidos por cada nação, no campo ambiental. Após análise sobre a problemática ambiental



feita em nível mundial, foram constatados sinais de que a crise ambiental não havia sido freada, ao contrário ela só crescia. Mediante nova análise, concordou-se no evento que o desígnio maior seria as modificações comportamentais nos campos cognitivos e afetivos, respectivamente. A preocupação voltou à promoção da conscientização, transmissão de informações, criticidade no desenvolvimento de novos hábitos e promoção de valores ambientais (DIAS, 2004; BEZERRA, 2007).

Vinte anos após a Conferência de Estocolmo (1972), reuniram-se no Brasil representantes de diversas nacionalidades para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a RIO 92, ECO 92 ou Cúpula da Terra, realizada em junho de 1992, na cidade do Rio Janeiro. Evento este em que as nações admitiram a necessidade de conciliar o desenvolvimento socioeconômico com os recursos naturais (BRASIL, 1994).

No rol de medidas analisadas, refletidas e tomadas na Rio 92, foram aprovados cinco acordos oficiais internacionais: a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Agenda 21<sup>1</sup>, a Declaração das Florestas, a Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre Mudança do Clima, Convenção sobre Biodiversidade e a Carta da Terra (BRASIL, 1992).

A RIO 92 chamou a atenção de todas as nações para os perigos que ameaçavam a vida no Planeta e, por conseguinte, para a necessidade de uma unidade entre todos os povos em prol de uma sociedade economicamente sustentável para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1995). Para avaliar os acordos aprovados na RIO-92 e identificar as novas prioridades que emergiram desde a Conferência de Estocolmo (1972), foi realizado em Johannesburgo na África do Sul em 2002 a Conferência RIO+10 que reuniu representantes de 190 países. A reunião oficial da Conferência resultou na elaboração de dois documentos: uma declaração política que promulga os compromissos para a implementação do desenvolvimento sustentável; e um plano de ação, que estabelece metas e ações de forma a guiar a implementação dos compromissos assumidos pelos países (JURAS, 2002).

---

<sup>1</sup> A Agenda 21 é um plano de ações para o século XXI, pautada nos princípios da sustentabilidade. Constitui um documento político que prevê transformação cultural, mudança de pensamento e de comportamentos em direção a uma sociedade com padrões sustentáveis de produção e consumo (SANTOS, 2016, p. 43-44).

Por fim, para a renovação do compromisso assumido na RIO-92 e na RIO+10, foi realizado no Brasil na cidade do Rio de Janeiro em 2012, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida por RIO+20, com intuito de direcionar os novos rumos para as próximas décadas. O resultado da conferência foi o documento intitulado *O Futuro que Queremos*, em que se renova os compromissos com o desenvolvimento sustentável e a promoção de um futuro economicamente viável e socialmente sustentável, para as presentes e futuras gerações (ONU, 2012).

Os fatos históricos supracitados remetem a dois momentos: apontar o que já foi realizado, e estimular a reflexão sobre o que ainda pode ser feito.

### 3.2 FRAGMENTOS HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Para compreender o contexto histórico em que a EA começou a ganhar forma no Brasil é de fundamental importância que se compreenda os contornos atuais e sua complexidade. Bem como, entender a indissociação dos problemas ambientais com as questões sociais.

A EA é uma dimensão da educação que intenciona o desenvolvimento da prática social em caráter individual e coletivo para com a natureza e os seres humanos. Sua trajetória mundial iniciou-se a cerca de 40 anos atrás. Em se tratando de Brasil, a EA se fez tardiamente. Loureiro (2012) evidência que mesmo existindo registros de projetos desde a década de setenta, foi apenas na década de oitenta que começou a ganhar dimensões públicas de grande relevância.

No Brasil, a EA teve seu início em um período de grande repressão, o cenário brasileiro mediante a conjuntura política, não era propício ao desenvolvimento da EA como prática transformadora, crítica e questionadora dos padrões impostos na época. O que ocasionou em ações ambientais que visavam apenas à sensibilização para com a preservação do meio ambiente (CRUZ; MELO; MARQUES, 2016). Layrarkes (2012) afirma que a EA praticada apenas pelo viés ecológico e preservacionista, leva a acreditar que a problemática ambiental é externa ao Homem, que independe das práticas socioeconômicas e políticas.

O processo de institucionalização da Educação Ambiental no Brasil teve início em 1973 com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) (MACHADO, 2013) em função da Conferência de Estocolmo em 1972, o governo Federal brasileiro, pressionado pelo Banco Mundial, criou a SEMA, com o desígnio de implementar uma gestão unificada do meio ambiente. Marcado pelo período da ditadura militar, o órgão possuía apenas três funcionários, o que apontava o descaso sobre as questões ambientais por parte do governo. Na época, o Brasil contrariou tendências internacionais de cunho ambiental, propostas nos grandes eventos mundiais, o regime militar focava apenas na sustentação do crescimento econômico, sem quaisquer preocupações com questões relacionadas ao meio ambiente (CRUZ; MELO; MARQUES, 2016). Na mesma década, em 1975, após a Conferência de Belgrado, foram estabelecidas determinações sobre a EA que passaram despercebidas pelos órgãos federais brasileiros (QUINTINO, 2000).

Como a meta do país durante a década de 70 e 80 era o crescimento econômico, falar em meio ambiente no Brasil naquele momento era simplesmente pensar em preservação dos bens naturais. Assim, o assunto era tratado tecnicamente para a solução pontual de problemas ambientais que impediavam o desenvolvimento do país (LOUREIRO, 2012). A conjuntura política da época conduzia a EA de forma hegemônica, conservacionista e tecnicista. Deve-se considerar que em detrimento do Estado brasileiro o processo de constituição de políticas ambientais, foi tratado, e ainda é, por ações pontuais corretivas, não havendo a preocupação de fazer um amplo debate sobre o modelo adotado de desenvolvimento econômico do país (CRUZ; MELO; MARQUES, 2016).

Para ilustrar o quanto a importância da EA não era devidamente reconhecida pelos órgãos federais, cabe evidenciar o Relatório Nacional elaborado pela extinta Comissão Interministerial para o Meio Ambiente (CIMA), que fez parte da programação da Rio-92.

A peculiaridade notável da década de 1970 está no fato de que a Educação Ambiental se inseriu primeiro na estrutura administrativa dos órgãos públicos de meio ambiente, em vez de ser objeto de trabalho do sistema educativo. Isto talvez se explique em razão dessa educação ser, à época, ainda carente de desenvolvimento conceitual e, logo, vinculada mais ao ambiente do que a educação propriamente dita (BRASIL, 1991, p. 63, grifo nosso).

A questão ambiental da época era tratada de forma genérica pelo estado brasileiro, o problema advinha do modelo estrutural de desenvolvimento do país. Em que o modo de produção, a baixa participação cidadã nos aspectos que envolvem a temática ambiental, a subordinação do Estado aos interesses de uma determinada classe, reduziam o tratamento da categoria ambiente (CRUZ; MELO; MARQUES, 2016).

[...] a educação ambiental se constituiu de modo precário como política pública em educação. Algo que se manifesta até hoje na ausência de programas e recursos financeiros que possam implementá-la como parte constitutiva das políticas sociais, particularmente a educacional, como uma política de Estado universal e inserida de forma orgânica e transversal no conjunto de ações de caráter público que podem garantir a justiça social e a sustentabilidade (LOUREIRO, 2012, p. 90).

A Conferência Intergovernamental sobre EA em Tbilisi (1977) é referência mundial para o desenvolvimento de atividades de EA (DIAS, 2004). O evento apontou que a EA é “[...] o meio educativo pelo qual se podem compreender de modo articulado as dimensões ambiental e social, problematizar a realidade e buscar as raízes da crise civilizatória” (LOUREIRO, 2012, p. 79).

Na Conferência de Tbilisi, considerada o marco da EA, o Brasil não esteve presente em caráter oficial. De acordo com a chefia de Divisão de Comunicação e Educação Ambiental da Secretaria Especial do Meio Ambiente, do Governo Federal da época, o presidente Ernesto Beckmann Geisel, alegou que o Brasil não mantinha relações diplomáticas com soviéticos, devido ao seu regime socialista. O que ocasionou a não participação no evento. Anos se passaram até que se tivesse acesso aos documentos da conferência de Tbilisi no Brasil, inicialmente por meio de alguns títulos no mercado editorial, entretanto, apenas 20 anos depois da realização do evento, as 41 recomendações de Tbilisi foram disponibilizadas ao público por meio da internet na ‘*home page*’ do Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 1998).

Sob a ótica de Tbilisi (1977), 20 anos após a Conferência, o MEC por meio da Coordenação de EA, produziu um documento com sete pontos. A fim de destacar as principais características da Conferência.

1) **Processo dinâmico integrativo:** a Educação Ambiental foi definida (...) como ‘um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem o conhecimento, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os torna aptos a agir -individual e coletivamente - e resolver problemas ambientais’.

- 2) **Transformadora:** a Educação Ambiental possibilita a aquisição de conhecimentos e habilidades capazes de induzir mudanças de atitudes. Objetiva a construção de uma nova visão das relações do homem com o seu meio e a adoção de novas posturas individuais e coletivas em relação ao ambiente. A consolidação de novos valores, conhecimentos, competências, habilidades e atitudes refletirá na implantação de uma nova ordem ambientalmente sustentável.
- 3) **Participativa:** a Educação Ambiental atua na sensibilização e conscientização do cidadão, estimulando a participação individual nos processos coletivos.
- 4) **Abrangente:** a importância da Educação Ambiental extrapola as atividades internas da escola tradicional; deve ser oferecida continuamente em todas as fases do ensino formal, envolvendo ainda a família e a coletividade. A eficácia virá na medida em que sua abrangência vai atingindo a totalidade dos grupos sociais.
- 5) **Globalizadora:** a Educação Ambiental deve considerar o ambiente em seus múltiplos aspectos e atuar com visão ampla de alcance local, regional e global.
- 6) **Permanente:** a Educação Ambiental tem um caráter permanente, pois a evolução do senso crítico e a compreensão da complexidade dos aspectos que envolvem as questões ambientais se dão de modo crescente e continuado, não se justificando sua interrupção. Despertada a consciência, ganha-se um aliado para a melhoria das condições de vida no planeta.
- 7) **Contextualizadora:** a Educação Ambiental deve atuar diretamente na realidade da comunidade, sem perder de vista a sua dimensão planetária (BRASIL, 1998, p. 31-32, grifo do autor).

Devido a acolhimento tardio das recomendações da Conferência de Tbilisi, grande parte destas se tornou obsoleta, ou não se enquadraram a realidade brasileira. Todavia, uma parcela destas recomendações foi acolhida em função ainda se manterem atuais e serviram de apoio a compreensão da condição ambiental contemporânea e, conseqüentemente como fomento a criação de políticas públicas de abrangência a educação ambiental.

Um marco na trajetória da EA Brasileira foi à década de 1980, por ser neste período que grandes movimentos sociais e organizações não-governamentais insistiam na redemocratização do país, passaram a compreender a EA como processo político, e a incorporar a temática ambiental nas produções acadêmicas, que influenciou na implementação de legislações (CRUZ; MELO; MARQUES, 2016).

A primeira vez em que se integrou a EA na legislação foi em 1981 que foi instituído a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), Lei nº 6.938 de 31 de agosto, que dispõe sobre a necessidade de inserção da EA em todos os níveis de ensino, objetivando a participação ativa das escolas em defesa do meio ambiente - alterado pelas leis nº 7.804/89 e 8.028/90 e regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90 (BRASIL, 1990). Na mesma década, a Constituição Federal, em 1988, estabeleceu,

no inciso VI do artigo 225, a necessidade de “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

A temática ambiental surgiu em outro momento da história brasileira, anterior à Conferência de Tbilisi, no Código Florestal Lei 4.771/65 nele se institui a semana florestal que, por sua vez, deveria ser comemorada obrigatoriamente nas redes de ensino. Porém, tal iniciativa não gerou impacto positivo, pois se tornou restrita ao ensino básico e a organização apenas eventual, e não da reflexão sobre o tema. Os trabalhos, em grande maioria, desenvolvidos nas escolas sobre a EA focam em um ambiente com aspectos biológicos, ficando, portanto, distante da abordagem socioambiental, quando deveria ser compreendida como algo crítico, capaz de promover a mudança nos indivíduos envolvidos (BRASIL, 2002).

Durante a jornada Internacional de Educação Ambiental, realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992, paralela à Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO-92), o MEC realizou um workshop no qual se elaborou a Carta Brasileira para a EA, sob visão de Tbilisi. Na carta recomenda-se que o MEC, juntamente com as instituições de ensino – básico e superior - elabore estratégias de inserção do tema EA nos currículos, para que, assim, estabeleça um marco em nível de ensino, portanto, para este fim, o país passou a estudar formas desta inserção na Educação (LOUREIRO, 2012).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), construídos com apoio da Lei das Diretrizes e Bases da Educação (LDB) lançados em 1997, definiu como temas transversais: saúde, ética, pluralidade cultural, orientação sexual e meio ambiente (LOPES, MACEDO, 2011). É importante esclarecer que a EA não deve estar inserida no currículo escolar como uma disciplina específica, pois não se destina a isso, mas sim como um tema que permeia todas as relações e atividades escolares de forma transversal, buscando desenvolver-se de forma interdisciplinar, conforme proposto na PNEA - Lei nº 9795/99.

Na Conferência de Tbilisi (1977), se estabeleceu que todos os países signatários teriam como base as recomendações para a adoção de critérios que poderiam colaborar para desenvolver a EA em todos os âmbitos, nacional, estadual e

municipal. No Brasil, embora a chegada tardia das recomendações de Tbilisi, e sob o apoio dos movimentos sociais, foi aprovado a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), tida como documento legal de extrema importância para a EA.

A Política Nacional de Educação Ambiental, sancionada pela Lei nº 9.795/99 de 27 de abril de 1999, “dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências”, assegurando que o Poder Público deve incorporar a EA de maneira engajada no cumprimento dos objetivos e princípios da lei, que deverá ser incorporada como uma prática social, na formação de valores, entre a educação, a ética, o trabalho e as práticas sociais, além do respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Com meta de garantir melhor aprendizado na Educação Básica, a PNEA veio para auxiliar na inserção do tema transversal Meio Ambiente nos documentos da Base Nacional Comum Curricular e no Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas, estimulando atuações que garantam ao educador e ao estudante uma aprendizagem significativa e a formação crítica dos cidadãos em todos os âmbitos nacionais.

### 3.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICO-TRANSFORMADORA

A Educação Ambiental possui conceitos multifacetados, porém, existem duas vertentes de estudo, classificadas em: educação ambiental crítica e educação ambiental conservadora.

A EA conservadora tem por finalidade a resolução pontual de problemas, diferente da vertente crítica, que busca analisar o contexto social. Buscando transformações que não sejam meros processos mecânicos e sim, mudanças de paradigma (CRUZ; MELO; MARQUES, 2016).

O processo de redemocratização do Brasil na década de 80 deu forças para o surgimento de vertentes transformadoras da EA (BRASIL, 2015).

Segundo Loureiro (2004, p. 67) essa vertente se inicia:

[...] pela maior aproximação de educadores, principalmente os envolvidos com educação popular, e instituições públicas de educação junto aos militantes de movimentos sociais e ambientalistas, com foco na transformação societária e no questionamento radical aos padrões industriais e de consumo consolidados no capitalismo.

A constante luta pela educação popular e pela teoria crítica na esfera educacional brasileira proporcionou o surgimento de uma EA voltada às questões sociais convencionalmente chamadas de EA crítica, emancipatória e transformadora, sendo Loureiro um de seus precursores.

**A Crítica** na medida em que discute e explicita as contradições do atual modelo de civilização, da relação sociedade-natureza e das relações sociais que ele institui. **Transformadora** porque, ao pôr em discussão o caráter do processo civilizatório em curso, acredita na capacidade de a humanidade construir um outro futuro a partir da construção de um outro presente e, assim, instituindo novas relações dos seres humanos entre si e com a natureza. [...] **emancipatória**, por tomar como valor fundamental da prática educativa a produção da autonomia dos grupos subalternos, oprimidos e excluídos (QUINTAS, 2008, p. 38, grifo do autor).

A vertente crítica da EA, conforme Loureiro (2012), encontra-se amarrada na teoria crítica do conhecimento, cuja gênese está atrelada às reflexões apontadas pela Escola de Frankfurt<sup>2</sup>. Deste modo, a EA na ideia frankfurtiana propõe a construção integradora entre as áreas do conhecimento, atuando de forma transformadora nas relações sociais. Assim, a EA transformadora busca afirmar a educação enquanto práxis<sup>3</sup> social, que colabora para a construção de uma sociedade justa, na qual a sustentabilidade seja o pilar central na consciência crítica dos sujeitos. Desta forma Reigota (2006, p. 11) afirma que a EA crítico-transformadora estaria, portanto, “[...] impregnada na utopia de mudar radicalmente as relações sociais e da humanidade para com a natureza”.

Para Trein (2008, p. 43):

O aprofundamento de uma visão crítica da sociedade capitalista implica nos debruçarmos sobre a realidade contemporânea e empreendemos uma vigorosa crítica à ideologia do progresso, do desenvolvimento e do paradigma científico-tecnológico, próprios da civilização industrial moderna. O pensamento crítico, neste sentido, tem um papel relevante na formação de sujeitos capazes de criticar o atual modelo de sociedade e, para além da crítica, sempre necessária, também se integrarem na luta coletiva pela construção de um outro projeto societário, em que as relações de exploração sejam superadas.

<sup>2</sup> A Escola de Frankfurt foi uma corrente que teve como objetivo romper com a educação tradicional, utilizando da teoria e método dialético elaborado por Karl Marx (LOUREIRO, 2014, p. 14).

<sup>3</sup> A expressão práxis refere-se, em geral, a ação, a atividade, e, no sentido que lhe atribui Marx, à atividade livre, universal, criativa e auto criativa, por meio da qual o homem cria (faz, produz), e transforma (conforma) seu mundo humano e histórico e a si mesmo; atividade específica ao homem, que o torna basicamente diferente de todos os outros seres. Nesse sentido, o homem pode ser considerado um ser da práxis, entendida a expressão como o conceito central do marxismo, e este como a “filosofia” (ou melhor, o “pensamento”) da “práxis” (BOTTOMORE, 1997, p. 460).



Portanto, a EA, apoiada em uma teoria crítica, permite compreender a união entre os indivíduos, num contínuo movimento de transformação. Como tal, ela deve estar aberta ao diálogo e ao embate, visando à explicitação das contradições teórico-práticas subjacentes a projetos societários que estão permanentemente em disputa (SILVA, 2014; TREIN, 2008). O que converge com pensamento marxista do materialismo histórico-dialético<sup>4</sup> que concilia o agir, o pensar e relaciona acontecimentos e suas contradições históricas na transformação social.

A teoria do conhecimento do materialismo dialético coloca a prática em primeiro lugar, considera que o conhecimento humano não pode ser separado nem um pouco da prática e repudia todas as teorias errôneas, que negam a importância da prática ou separam o conhecimento da prática (TUNG, 1961, p. 274).

Parafraseando Loureiro (2002), no campo educativo a vertente crítica da EA deve ultrapassar os muros da escola e favorecer a reflexão e não o individualismo, ou seja, problematizar a situação para ser capaz de mudar o contexto social em que os indivíduos estão inseridos, tendo o princípio norteador a compreensão da realidade de determinado espaço.

Na perspectiva marxista a EA expressa pensar na mudança de comportamentos, significa transformar o contexto social no qual estamos inseridos, a atribuir ação política coletiva, interferindo junto ao Estado, o conhecimento dinâmico socioambiental, ou seja, entender que os atores capazes da transformação social se definem vinculados ao modo de produção, à vida cotidiana particular e coletiva (LOUREIRO, 2006; 2012).

No capitalismo tudo se transforma em mercadoria, o que inclui a vida humana, e principalmente, a educação (GONÇALVES, 2013), conforme aponta Freire (1987) os estudantes são tidos como meros receptores. A institucionalização da educação na lógica capitalista, parte do princípio de que todas as pessoas necessitam ser 'educadas' para se adequar ao modo de desenvolvimento dominante, assim "[...] como uma nova moral burguesa, ou seja, para a manutenção da ordem e do ideário burguês: a propriedade privada" (SOUZA, et al, 2009, p. 490). Dessa forma, o autor

---

<sup>4</sup> O materialismo histórico-dialético consiste em um método proposto por Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895), como um enfoque teórico analítico e metodológico para melhor compreensão das transformações sociais humanas (MARX; ENGELS, 1998).

Althusser (1983) aponta a escola como o principal aparelho ideológico do estado, que conduz à imposição a estruturação social entre a burguesia e proletariado.

O direito na sociedade de classes é uma contradição de interesses, ou seja, de um lado sociedade civil organizada luta pela garantia dos dignos direitos e, por outro lado, a oposição incansável dos representantes do capital, para assegurar o desenvolvimento a qualquer custo.

Logo, em observação a perspectiva marxiana a EA transformadora não é a que busca interpretar, informar e conhecer a realidade, mas que busca compreender e teorizar a atividade humana, aumentar a consciência e revolucionar a totalidade que constituímos e pela qual somos formados (LOUREIRO, 2012).

### 3.4 O CURRÍCULO

Não se pretende neste item estabelecer uma discussão profunda sobre o currículo. O objetivo é apenas compreender de que forma o currículo abarca, ou deveria contemplar as práticas pedagógicas educacionais.

As proposições tradicionais de Bobbit, inspiradas nos propósitos administrativos de Taylor, prescrevem que a escola deveria se organizar tal qual uma fábrica, e a base fundamental do currículo caberiam na transformação dos estudantes em meros produtos *fabris* (SILVA, 1999). Neste contexto, surge o eficientismo que elenca as proposições de Bobbit defendendo a eficiência e o controle (LOPES; MACEDO, 2011). Esse movimento eficientista chegou ao Brasil caracterizado como Pedagogia tecnicista ou tradicional, em benefício da centralidade dos procedimentos técnicos (SILVA, 2008). Silva (2008) ainda afirma que:

O currículo é, com certeza, o elemento da organização escolar que mais incorpora a racionalidade dominante na sociedade do capitalismo tardio, e está impregnado da lógica marcada pela competição e pela adaptação da formação humana às razões do mercado. Isso se evidencia no conjunto de teorias que têm, ao longo da história, dialogado com as práticas de organização curricular (SILVA 2008, p.95).

Moreira e Silva sinalizam as peculiaridades do currículo ao longo do seu processo histórico:

[...] o currículo é considerado um artefato social cultural. Isso significa que ele é colocado na moldura mais ampla de suas determinações sociais, e sua história, de sua produção contextual. O currículo não é um elemento

inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. O currículo está implicado em relações de poder, o currículo transmite visões sociais particulares e interessadas, o currículo produz identidades individuais e sociais particulares. O currículo não é um elemento transcendente e atemporal – ele tem uma história, vinculada a formas específicas e contingentes de organização da sociedade e da educação (MOREIRA e SILVA, 1995, p. 7-8).

O modelo de educação, adotado nas escolas atuais, reproduzem e reforçam uma postura eurocêntrica. Neste sentido, Silva (2008, p.32) exemplifica que “a escola contribui para a reprodução da sociedade capitalista ao transmitir, através das matérias escolares, as crenças que fazem ver os arranjos sociais existentes como bons e desejáveis.”

Cavalcante (2005, p.120) ressalta que o currículo, nas instituições de ensino, se apresenta como uma ‘grade curricular’ no qual se refere a um “organograma fixo e eficientemente compartimentado onde se encontram as caixinhas disciplinares contendo o que, como e quando devemos nos deparar com o conhecimento elaborado na nossa vida escolar”.

Entretanto, o currículo compartimentado em disciplinas não favorece para a edificação de uma visão sistêmica das relações de interdependência entre ser humano e meio ambiente. Silva (2008) explica que não há como definir o currículo se não for com base em uma teoria. Porém, partindo do pressuposto da formação de sujeitos críticos e capacitados, precisamos de um currículo que quebre os paradigmas das disciplinas e proponha métodos pedagógicos inovadores, bem como aponta Freire (1997) práticas que proporcionem a formação cidadã, para uma nova sociedade participativa e democrática.

Contrapondo à teoria tradicional, a perspectiva crítica da teorização curricular, teve seu início há quase 50 anos atrás. O interesse da teoria crítica está em “[...] realizar uma inversão nos fundamentos da teoria tradicional” (SILVA, 2008, p. 97). As proposições da teoria crítica estão em autores como Freire (1987), Giroux (1983), Althusser (1983), dentre outros.

Para tanto, Almeida (2011, p. 35) argumenta que na perspectiva crítica do currículo, deve ser considerada a historicidade vinculada à organização da sociedade e da “educação e como materialização da cultura e poder”. Desta forma, Moreira e Silva (2009, p.8) explicam o valor do currículo como artefato social:

O currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. O currículo está implicado em relações de poder, o currículo transmite visões sociais particulares e interessadas, o currículo produz identidades individuais e sociais particulares.

As bases da teoria crítica defendem que o currículo assim como a escola, deve ser uma estrutura democrática e que garanta aos estudantes a oportunidade de exercer participação democrática e que haja socialização na vida social escolar. Para Giroux (1983;1997), tomando como base o 'intelectual orgânico', de Gramsci, os professores são intelectuais capazes de transformar a vida dos estudantes, sua inspiração pode garantir que os anseios, curiosidades e contribuições sejam levadas em consideração no desenvolvimento de aprendizagem.

Corroborando com Giroux, as autoras Gaspar e Roldão (2007, p. 20) afirmam o currículo como sendo, "[...] um campo de investigação que integra um discurso crítico e um método adequado: passa a apresentar um modo próprio de encontrar o que está na sua essência e, assim, compreender a sua realidade".

Freire (1996) defende uma educação problematizadora libertária, que parte da experiência existencial dos estudantes. A sua principal crítica ao currículo existente está resumida no conceito da chamada *educação bancária*, ou seja, o educador cumpre papel ativo, enquanto os estudantes são meros receptores (FREIRE, 1987).

O currículo abrange experiências de ensino, contidos nos conteúdos abordados no processo metodológico de ensino-aprendizagem. Sua função permeia a contribuição para a construção da autonomia dos estudantes, e dever de aguçar as potencialidades e a criticidade dos educandos. A teoria curricular compreende os fenômenos da prática curricular, por meio da teoria que se compreende o objetivo de intenções de um determinado grupo (LOPES e MACEDO, 2011; OLIVEIRA, 2006?).

### 3.5 BASES LEGAIS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Para melhor compreensão quanto à EA no âmbito escolar contextualizarei os principais momentos vivenciados pela sociedade com as questões ambientais e seus reflexos no processo educativo curricular. Neste contexto, buscarei elucidar a importância da EA no ambiente escolar marcado por uma sociedade que prioriza o consumo e interesses desenvolvimentistas em detrimento do meio ambiente.

Conforme aponta Almeida (2011) o ser humano se sente na posição de dominador dos recursos naturais buscando o desenvolvimento a qualquer custo. Assim, é possível reconhecer que a civilização moderna é caracterizada pelo consumo desenfreado, “cercado de pobreza, em consequência da injusta distribuição de renda gerada pelo capitalismo” (ALMEIDA, 2011, p.17).

Torna-se relevante ressaltar que as discussões acerca da questão ambiental mundial não constituem uma preocupação recente visto que, mesmo de forma embrionária, se iniciam a partir da década de 1960, enunciando-se debates de como implementar a EA no âmbito educacional (ARARUNA, 2009). No Brasil, a EA assume relevância no final dos anos 80, precisamente na década de 1990 (BRASIL, 1998).

No Brasil, foram nos últimos decênios que se concretizaram legislações específicas sobre a EA, conforme aponta Dias (2003), que são reflexos das grandes conferências internacionais a começar pela de Belgrado, em 1975, e Tbilisi, em 1977, que orientam que a EA deve ser continua, transdisciplinar, integrada as diferentes especificidades de cada país.

De modo efetivo, a EA foi instituída pela primeira vez na Constituição Federal de 1988, que a estabeleceu como responsabilidade do Poder Público, prevista no art. 225, que dispõe a inserção da EA em todos os níveis de ensino e nas Políticas Públicas, garantindo a qualidade de vida, direito ao meio ambiente sadio e equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Há, então, um pequeno avanço no debate sobre a temática ambiental em nível federal, apesar do texto da Constituição Federal de 1988, apresentar apenas enfoque conservacionista e naturalista, não especificando de forma clara a concepção de que o ser humano faz parte do meio ambiente.

Na organização do Estado brasileiro, a matéria educacional é regulamentada pela Lei nº 9.394/1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) que, em momento algum, fala da inserção da EA nas instituições de ensino. A inserção efetiva da EA nos documentos oficiais educacionais partiu dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), aprovados pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) em 1997. A função dos PCNs é de apresentar um currículo que subsidie

projetos da escola e programas curriculares. Mas, a grande surpresa do PCN está nos temas transversais, que incluem o tema Meio Ambiente. Sua principal tarefa é na orientação das disciplinas que compõem a base nacional comum curricular, na busca de apoiar e instruir as escolas no cumprimento do seu papel institucional de fortalecimento da cidadania, conforme art. 225 da constituição.

Lopes e Macedo (2011, p. 128), destacam que do ponto de vista metodológico, os temas transversais podem ser trabalhados de três maneiras possíveis:

A primeira possibilidade é não fazer distinções entre os conteúdos do eixo longitudinal das disciplinas escolares e o eixo transversal. A segunda possibilidade é a realização de projetos pontuais, em alguns momentos do currículo, abrindo espaço no eixo longitudinal para temas transversais. Nesse caso, há certa aproximação à própria metodologia de projetos, porém sem superar as disciplinas escolares. Na terceira possibilidade, são organizadas atividades entre uma e mais disciplinas escolares que garantam a abordagem dos temas transversais.

Oliveira aponta os temas transversais, como sendo,

[...] assuntos que fazem parte das discussões dos diferentes segmentos da sociedade e que levantam problemas cuja reflexão nos leva para além de um único campo do conhecimento. É exatamente por isso que eles devem ser trabalhados por meio da interdisciplinaridade reunindo-se os suportes teóricos provenientes de diferentes disciplinas e campos do saber, abandonando-se uma perspectiva restrita para contemplar os fatos e fenômenos em contextos diversos de forma global (2007, p. 107, grifo nosso).

A intenção é que através dos temas transversais tenha-se por finalidade alcançar o que não foi atendido pelas disciplinas escolares, uma vez que as disciplinas tendem a se afastar do cotidiano dos estudantes, em virtude dos enfoques acadêmicos.

Trabalhar de forma transversal significa buscar a transformação dos conceitos, a explicitação de valores e a inclusão de procedimentos, sempre vinculados à realidade cotidiana da sociedade, de modo que obtenha cidadãos mais participantes. Cada professor, dentro da especificidade de sua área, deve adequar o tratamento dos conteúdos para contemplar o Tema Meio Ambiente, assim como os demais Temas Transversais (BRASIL, 1997, p. 193).

Loureiro (2012) e Silva (2014) apontam que desenvolver trabalhos transversais significa reposicionarem-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas mais diversas situações sociais, utilizando o diálogo como a principal ferramenta na mediação de conflitos e na tomada de decisões coletivas.

Retomando a origem do PCN, destaco que os parâmetros foram incorporados no país sob a adesão do colaborador César Coll, educador espanhol que contribuiu na formulação do PCN brasileiro a partir de sua experiência espanhola desde 1990, período esse, da aprovação e inserção dos temas transversais nos documentos formais da Espanha. Além disso, várias obras de autores espanhóis foram amplamente divulgadas no Brasil, que segundo o MEC, contribuíram para reforçar a valorização de propostas do chamado currículo ‘integrado’, entretanto, vale ressaltar que a proposta de PCN introduzida no Brasil é totalmente tecnicista pautada em competências e habilidades (LOPES e MACEDO, 2011; OLIVEIRA, 2006).

Entretanto, Freire faz uma Crítica ao modelo de elaboração curricular,

[...] a reformulação do currículo não pode ser algo feito, elaborado, pensado por uma dúzia de iluminados cujos resultados finais são encaminhados em forma de “pacote” para serem executados de acordo ainda com as instruções e guias igualmente elaborados pelos iluminados. A reformulação do currículo é sempre um processo político-pedagógico e, para nós, substantivamente democrático (2001, p. 24).

Almeida (2011) corrobora com esta ideia ao afirmar sua crítica ao modelo adotado para a construção dos PCNs.

O PCN seria um guia na discussão do tema, porém não atingiu os professores como o esperado, pois entre outros motivos, não contou com participação docente durante a elaboração, o que o fez ser visto apenas como mais um trabalho a ser desenvolvido, sem a visão da real complexidade em torno do processo educativo, e principalmente da questão ambiental (p.26, grifo nosso).

Conforme ressalta Almeida (2011), o poder público possibilitou ações de implementação da EA nas escolas, porém, em grande maioria como uma conotação conservacionista e naturista, sem a participação social. Desta forma, não tem atingido a sociedade como um todo de forma efetiva. No âmbito escolar, em especial, são muitos os avanços a serem considerados para a efetivação da EA, dentre eles a participação dos educadores na construção e debate de políticas públicas.

Mais tarde, em 1999, foi sancionada a lei 9.795, que dispõe sobre a PNEA (conforme item 3.2), nesse momento a política sobre a EA e as recomendações de Tbilisi já se encontravam disponibilizadas no Brasil.

Para dar eficácia à EA e regulamentar a sua prática definitiva nas escolas, o Decreto nº 4.281/2002, que regulamenta a PNEA estabeleceu que,

Art. 8º A definição de diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Ambiental em âmbito nacional, conforme atribuição do Órgão Gestor definida na lei, deverá ocorrer no prazo de oito meses após a publicação deste Decreto, ouvidos o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA e o Conselho Nacional de Educação.

Segundo Saito (2002), a PNEA contempla uma abordagem emancipatória, que destaca a busca por justiça socioambiental conforme propõe Loureiro (2012). Entretanto, Almeida (2011), destaca que há uma limitação da definição de EA ao conservacionismo, quando se afirma na PNEA que “os valores devem estar voltados à conservação do meio ambiente”.

Nos anos 2000, algumas diretrizes curriculares do Conselho CNE faziam poucas referências à temática ambiental, mas apenas com o sentido científico e ecológico mencionada, por exemplo, com palavras como *conhecimento ambiental-ecológico, meio ambiente e fenômenos naturais* causando limitações ao avanço das urgentes e necessárias transformações relacionadas à busca pela sustentabilidade e à sobrevivência da humanidade.

Em 2007, o CNE iniciou um amplo debate com participações de representantes de instituições de ensino, sociedade civil e diversas instâncias governamentais sobre a EA, o resultado do diálogo foi a aprovação da Resolução CNE/MEC de 15 de junho de 2012, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental (DCNEA).

Art. 2º A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um **caráter social** em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de **prática social** e de ética ambiental.

[...]

Art. 5º A Educação Ambiental não é atividade neutra, pois envolve valores, interesses, visões de mundo e, desse modo, deve assumir na prática educativa, de forma articulada e interdependente, as suas dimensões política e pedagógica (BRASIL, 2012, p. 2, grifo nosso).

Silva (2014) destaca que as diretrizes orientam a práxis pedagógica da EA, na estimulação e promoção ao entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica e participativa, sendo cada sujeito autônomo na tomada de decisões transformadoras a partir do meio ambiente natural no qual vive.



Após cinco anos de sua promulgação, é possível afirmar que, a legislação foi e está sendo, um avanço por promover o reconhecimento do papel transformador e emancipatório da EA (LOUREIRO, 2012) - ao menos na teoria -, e por incluir o caráter social.

A conexão entre os PCNs e as DCNs são que ambos permeiam a EA de forma interdisciplinar e transversal (BRASIL, 2013). As diferenças são que os DCNs se caracterizam sendo resoluções/leis, que norteiam as metas e objetivos do currículo da base comum, entretanto, os PCNs são referenciais curriculares (MENEZES, 2001).

A construção da qualidade educacional requer condições necessárias ao desenvolvimento de ações pedagógicas no âmbito nacional, estadual e municipal. Nesta perspectiva, cabe retomar a EA, entendendo igualmente, como eixo central desta pesquisa, abordar se o currículo formal dos estados contempla a transversalização da EA, em específico a pesquisa, no estado do Espírito Santo (ES).

A Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo (SEDU), conforme estabelecido pela LDB, tem por finalidade a promoção ao direito a educação para toda população capixaba. Em 2008, a SEDU criou o Currículo Básico Comum (CBC) ou Currículo Básico da Escola estadual, sendo este, um grande marco para o ES, estabelecendo a formação de cidadãos críticos pensantes (ESPÍRITO SANTO, 2009).

Umas das funções do CBC são orientar a inserção da EA no Projeto Político Pedagógico das escolas:

No Projeto Político Pedagógico da escola é preciso que a Educação Ambiental seja vista como parte de um plano coletivo da comunidade escolar. A Educação Ambiental pressupõe a implementação de metodologias participativas, cooperativas, interdisciplinares, que se definem no compromisso de qualificar a relação com o meio ambiente, considerando a complexidade e a multidimensionalidade da questão ambiental no exercício da participação social, e a defesa da cidadania como práticas indispensáveis à democracia e à emancipação socioambiental (ESPÍRITO SANTO, 2009, p. 42, grifo nosso).

A proposta no documento é que todas as escolas incluam a temática no PPP, para que a EA seja, de fato, integrante do plano coletivo da unidade escolar.

No entanto, cabe reforçar que uma reforma curricular que não venha acompanhada de uma nova concepção de gestão educacional, ciente da importância do tema da EA e da necessidade de transformação, em nada terá efeito. Se não incorporarmos os princípios e premissas que orientam a base nacional comum, vai se cair novamente no vazio e na obsolescência das legislações brasileiras.

A partir, então, desta pequena abordagem histórica da institucionalização da EA no Brasil é notório um crescimento nos marcos regulatórios do estado, entretanto, não há operacionalização de ações mais concretas, no diálogo entre sociedade e estado.

### 3.6 CURRÍCULO VIVIDO E/OU PRATICADO E CURRÍCULO FORMAL

O currículo escolar se caracteriza como componente essencial no desenvolvimento educativo, uma vez que norteia uma gama de conhecimentos que referendam a transmissão de conteúdos junto a instituições educacionais de determinado contexto social. Entretanto, Araruna (2009, p. 30) ressalta que “os currículos escolares não constituem, portanto, um elemento de neutralidade nos sistemas educativos, já que refletem os valores e as necessidades de determinados grupos sociais em detrimento de outros”.

Para Sacristán (1999, p. 61):

O currículo é a ligação entre a cultura e a sociedade exterior à escola e à educação; entre o conhecimento e cultura herdados e a aprendizagem dos alunos; entre a teoria (ideias, suposições e aspirações) e a prática possível, dadas determinadas condições (SACRISTÁN, 1999, p. 61).

O caminho a ser seguido neste item nos leva a um conceito multifacetado de currículo, mas do que isso, à importância de conhecer suas diferentes dimensões, sendo: currículo formal, currículo vivido e currículo oculto. Lopes e Macedo (2011, p. 40) afirmam que “cada uma das tradições curriculares é um discurso que se hegemonizou e que neste sentido, constitui o objeto currículo, emprestando-lhe um sentido próprio”.

Entretanto, a abordagem curricular envolta neste trabalho perpassará apenas duas faces do currículo, vivido e o formal.

### 3.6.1 Currículo Formal

O currículo formal segundo Libâneo (2001, p. 99), “refere-se aquele que é estabelecido pelos sistemas de ensino ou instituição educacional”, portanto, traz prescrito institucionalmente as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular. O mesmo é compreendido como estrutura do conhecimento acadêmico.

Para Libâneo (2001, p.99):

O currículo formal ou oficial é aquele conjunto de diretrizes normativas prescritas institucionalmente, como por exemplo, os Parâmetros Curriculares Nacionais divulgados pelo Ministério da Educação, as propostas curriculares dos Estados e Municípios.

Corroborando com referido trecho anterior, Borges e Rocha (2014, p. 10) ressaltam que o currículo formal é instituído pelos sistemas de ensino, “[...] expresso em diretrizes curriculares, objetivos e conteúdo das áreas ou disciplina de estudo; encontrado em leis e nos parâmetros curriculares”.

De forma sucinta, o currículo formal se refere ao documento instituído e legitimado pelo poder público, em formas de legislações, regulamentos, programas, planos de estudo, dentre outros diversos documentos oficiais amparados pelo MEC, materializando-se, assim, numa gama de escritos que se destinam à promoção de projetos como os PPPs, historicamente condicionados e incorporados num sistema social ao qual selecionam-se conteúdos que compõem esse projeto (SANTOS, 2011).

O currículo é uma parte importante da organização escolar e faz parte do projeto-político-pedagógico de cada escola. Por isso ele deve ser pensado e refletido pelos sujeitos em interação que têm um mesmo objetivo e a opção por um referencial teórico que o sustente. (VEIGA, 2002. p. 7).

Para Libâneo (2001), o currículo formal é o ponto essencial para a estruturação de documentos oficiais, por exemplo, os PPP, por considerar os fundamentos básicos para sua elaboração a caracterização da instituição de ensino, na aproximação do ambiente social educativo.

De acordo com Moura (2001, p. 27), o PPP orienta ações educativas por meio de objetivos educacionais, pois “ele contém os elementos que definem a condição humana: possui metas, define ações, elege instrumentos e estabelece critérios que permitirão avaliar o grau de sucesso alcançado na atividade educativa”.

Para Santiago:

[...] na sua essencialidade um projeto político-pedagógico opera com relações de conhecimento e de poder, são as discussões em torno de uma mudança pragmática que centralizam as preocupações dos educadores no processo de reestruturação curricular demandado pela exigência do próprio projeto em construção e pelas atuais políticas educacionais (2008, p. 142, grifo nosso).

Desta forma, o PPP é compreendido como um conjunto de ações sociopolíticas, técnicas e pedagógicas que por finalidade definem o rosto da instituição escolar, quanto às metodologias, conteúdos, a partir de propostas pré-estabelecidas. Entretanto, o PPP não deve ser reduzido a um simples documento a contemplar disciplinas e hora aula, e sim a caracterização de todo o conjunto escolar (BARBOSA, 2012).

Desta forma, compreende-se o currículo formal como a estrutura teórica do conhecimento acadêmico.

### **3.6.2 Currículo Vivido**

O currículo vivido ou praticado refere a uma prática que não se constitui apenas na execução direta da teoria, portanto, a relação teoria-prática não é casual nem determinista, mas passa por processos complexos, que mutuamente influenciam-se (FERRAÇO e CARVALHO, 2008, p. 2).

[...] a produção dos dados nos cotidianos das escolas acontece de maneira difusa e desordenada, condicionada pelas múltiplas redes de saberes, fazeres e poderes dos sujeitos que lá estão e que, em suas tessituras, também estão enredadas pela complexidade e pela inseparabilidade entre teoria e prática, ou seja, estamos considerando que, nas redes cotidianas [...].

Amorim e Neto (2012) entendem por práticas cotidianas tudo que nos é proporcionado no dia-a-dia, o que nos remete à rotina diária. Na escola os indivíduos deixam suas marcas seja de forma sutil ou mais visível, esses sujeitos constroem e produzem saberes, e tomam certos posicionamentos, ou seja, elaboram novos cenários. Essas ações são definidas como currículo praticado e/ou vivido. Compreende-se que a teoria está na prática, assim como a prática está na teoria, mesmo que executadas em separados, a prática expressa o atual, mas não se deixa de existir uma sem a outra (AMORIM e NETO, 2012).

Os autores Amorim e Neto (2012, p. 331) salientam que há o afastamento do currículo formal para o vivido, ocasionado pelas circunstâncias diárias:

[...] o currículo praticado integra a cultura organizacional da escola que difere de certa forma do currículo pensado, idealizado, produzido em outros contextos. Mesmo que ele seja construído por representantes dos/as professores/as e discutido com toda categoria, ele será sempre recontextualizado dentro da dinâmica cotidiana, das estruturas, das situações híbridas, das decisões tomadas no calor das situações e pressões. O que pode acontecer são aproximações ou afastamentos do que foi prescrito, jamais poderá ser confundido com o que foi imaginado (produzido) num dado momento histórico.

Com base em Sampaio (2013) e Amorim e Neto (2012), é conveniente destacar que o currículo vivido pode ser considerado tanto o que sai das ideias e práticas dos educadores e estudantes, quanto da percepção e do uso que eles fazem do currículo formal.

Desta forma, quanto maior as possibilidades proporcionadas pelo currículo formal, maiores as chances de inserção no cotidiano escolar, e quanto mais fechado o currículo formal estiver, menos associações ele terá com a prática escolar. Portanto, o currículo formal necessita, ao invés de prescrever uma determinada experiência da unidade escolar, dialogar com as redes cotidianas da escola, conforme argumenta Vargas (2013, p.11):

É pensar o currículo vivido nas escolas, atravessando todos os acontecimentos: formação do professor, material didático, diversidade étnico-cultural, quadro negro, livros-texto, inclusão escolar, história de vida de cada aluno, sala dos professores, planejamento, avaliação, aprendizagem dos alunos e dos educadores, proposta pedagógica do município, entre tantas outras possibilidades que movimentam as redes de *saberes fazeres* que há nas escolas (grifo do autor).

A noção de currículo vivido apontada por Sampaio (2013, p. 22) parte da análise de concepção curricular, que “compreende o mesmo como espaço de produção cultural que supera as dicotomias entre formal e vivido”.

Falar em práticas cotidianas é pensar e pesquisar. Certeau (1994, p. 142), julga que toda atividade humana pode ser considerada cultura, mas não necessariamente é, ou é forçosamente reconhecida como tal, pois, “para que haja cultura, não basta ser autor das práticas sociais; é preciso que essas práticas sociais tenham significado para aquele que as realiza”.

### 3.7 A EDUCAÇÃO DO CAMPO COMO MODALIDADE DE ENSINO TRANSFORMADORA

Discorrer sobre a Educação do Campo (EdC) demanda uma contextualização sucinta da história, do nascimento ao batismo coletivo, de se pensar a educação de forma própria e apropriada para a população que vive *no* e *do* campo. A proposta deste item é organizar de forma breve como a EdC tomou forma e como a mesma se mantém viva nas oscilações adversas do Estado brasileiro.

A gênese do movimento da EdC representa uma articulação política dos movimentos sociais do campo em resposta à precária educação ofertada nas escolas do campo. Ao mesmo tempo, tem sido um movimento de reflexão pedagógica das experiências camponesas (CALDART, 2004; SOUZA, 2012).

A EdC tomou forma pelas lutas dos movimentos sociais camponeses, e por meio de reivindicações passou a fazer parte das pautas políticas com o governo. Neste sentido considero fundamental no estudo da EdC abordar também sua importância para o campesinato<sup>5</sup> (CALDART, 2002).

É necessário compreender a importância da EdC para o campesinato, e desvendar quais motivos os levaram a pautar esta forma diferenciada de educação, e compreender qual a influência social que enraizou tal método de ensino. A EdC, na expressão de Munarin (2008, p. 2):

[...] na essência, quer valorizar os sujeitos educandos como sujeitos constituídos de identidades próprias e senhores de direitos, tanto de direito à diferença, quanto de direito à igualdade, sujeitos capazes de construir a própria história e, portanto, de definir a educação de que necessitam.

Assim, é possível compreender a EdC como um projeto de educação *dos* e não *para* os camponeses, feita, por meio de Políticas Públicas, mas erguida em conjunto com as pessoas de direito que as exigem, identificada pelos sujeitos que a compõe. Se faz necessário compreender que, por trás de demarcações geográficas e informações estatísticas, existe um povo que luta, vive e constrói relações no campo, das mais diversas formas de identidades existentes. São pessoas, com

---

<sup>5</sup> Campesinato é um conjunto de famílias camponesas existentes em um território, isto é, no contexto de relações sociais que se expressam em regras de uso das disponibilidades naturais (biomas, ecossistemas) e culturais (capacidades difusas internalizadas nas pessoas e aparatos infraestruturais tangíveis e intangíveis) de um dado espaço geográfico politicamente delimitado. (COSTA; CARVALHO, 2012, p. 115).

idades distintas, integrantes de uma comunidade e/ou organização social que tem uma perspectiva de educação própria e adequada aos sujeitos que trabalham e vivem no campo, para que se descubram, e o principal, assumam suas condições de indivíduos que buscam seu destino na realização de sonhos, isto é, permanecer ou não no campo (CALDART, 2004).

O termo EdC foi gestado no I Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária (Enera), realizado em 1997, na Universidade de Brasília (UnB), promovido pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), em parceria com o Fundo Nacional para a Infância (Unicef), Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco), Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) e a própria UnB (CALDART, 2004; MUNARIM, 2008).

Na ocasião do evento foi elaborada a ‘certidão de nascimento’ do que veio a ser conceituado a EdC, chamado de *Manifesto das Educadoras e Educadores da Reforma Agrária ao Povo Brasileiro*. No documento são abordados elementos conjunturais do momento histórico em questão e apontamentos do MST para o desenvolvimento de uma prática de educação popular e com respeito a pedagogia do movimento:

No Brasil, chegamos a uma encruzilhada histórica. De um lado está o projeto neoliberal, que destrói a Nação e aumenta a exclusão social. De outro lado, há a possibilidade de uma rebeldia organizada e da construção de um novo projeto. Como parte da classe trabalhadora de nosso país, precisamos tomar uma posição. Por essa razão, nos manifestamos.

1. Somos educadoras e educadores de crianças, jovens e adultos de acampamentos e assentamentos de todo o Brasil, e colocamos o nosso trabalho a serviço da luta pela reforma agrária e das transformações sociais.
2. Manifestamos nossa profunda indignação diante da miséria e das injustiças que estão destruindo nosso país, e compartilhamos do sonho da construção de um novo projeto de desenvolvimento para o Brasil, um projeto do povo brasileiro.
3. Compreendemos que a educação sozinha não resolve os problemas do povo, mas é um elemento fundamental nos processos de transformação social.
4. Lutamos por justiça social! Na educação isto significa garantir escola pública, gratuita e de qualidade para todos, desde a educação infantil até a universidade.
5. Consideramos que acabar com o analfabetismo, além de um dever do Estado, é uma questão de honra. Por isso nos comprometemos com esse trabalho.
6. Exigimos, como trabalhadoras e trabalhadores da educação, respeito, valorização profissional e condições dignas de trabalho e de formação. Queremos o direito de pensar e de participar das decisões sobre a política educacional.

7. Queremos uma escola que se deixe ocupar pelas questões de nosso tempo, que ajude no fortalecimento das lutas sociais e na solução dos problemas concretos de cada comunidade e do país.
8. Defendemos uma pedagogia que se preocupe com todas as dimensões da pessoa humana e que crie um ambiente educativo baseado na ação e na participação democrática, na dimensão educativa do trabalho, da cultura e da história de nosso povo.
9. Acreditamos numa escola que desperte os sonhos de nossa juventude, que cultive a solidariedade, a esperança, o desejo de aprender e ensinar sempre e de transformar o mundo.
10. Entendemos que para participar da construção desta nova escola, nós, educadoras e educadores, precisamos constituir coletivos pedagógicos com clareza política, competência técnica, valores humanistas e socialistas.
11. Lutamos por escolas públicas em todos os acampamentos e assentamentos de reforma agrária do país e defendemos que a gestão pedagógica destas escolas tenha a participação da comunidade Sem Terra e de sua organização.
12. Trabalhamos por uma identidade própria das escolas do meio rural, com um projeto político- -pedagógico que fortaleça novas formas de desenvolvimento no campo, baseadas na justiça social, na cooperação agrícola, no respeito ao meio ambiente e na valorização da cultura camponesa.
13. Renovamos, diante de todos, nosso compromisso político e pedagógico com as causas do povo, em especial com a luta pela reforma agrária. Continuaremos mantendo viva a esperança e honrando nossa Pátria, nossos princípios, nosso sonho...
14. Conclamamos todas as pessoas e organizações que têm sonhos e projetos de mudança, para que juntos possamos fazer uma nova educação em nosso país, a educação da nova sociedade que já começamos a construir (MST, 1997).

Nesse período, os educadores(as) iniciavam o pensamento de formação da identidade político pedagógica das escolas do campo, de assegurar a justiça social de uma educação nova aos olhos do povo brasileiro, porém, calejada para os educadores e educadoras da reforma agrária, ou seja, que a EdC fosse amparada pela legislação brasileira dentro da ótica do campesinato (ARROYO, FERNANDES, 1999).

A partir do I Enera, o processo de conceituação da EdC dimensionou-se a várias organizações do campo, interagindo junto a Confederação dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), União Nacional das Escolas famílias Agrícolas (UNEFAB), Associação regional das Casas Familiares Rurais (ARCAFAR), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), o Movimento dos Atingidos por Barragem (MAB), e o Movimento das Mulheres Camponesas (MMC), e a interação com instituições públicas de educação, como Universidades Federais e Estaduais (CALDART, 2004). Conforme Cardart (2009) esta disseminação da EdC à outras organizações sociais, garante a ampliação de bandeiras de lutas em prol da EdC.



Segundo Munarim (2008), o I Enera sintetizou um elemento fundamental para a proposta da EdC, o *Manifesto das Educadoras e Educadores da Reforma Agrária ao Povo Brasileiro*; com a exposição de sujeitos coletivamente fortes, que se afirmam como indivíduos que lutam por um projeto comum de transformação social, manifestado politicamente por um propósito, uma utopia.

Para Caldart (2009, p. 40) a EdC:

[...] surgiu em um determinado momento e contexto histórico e não pode ser compreendida em si mesma, ou apenas desde o mundo da educação ou desde os parâmetros teóricos da pedagogia. Ela é um movimento real de combate ao 'atual estado de coisas': movimento prático, de objetivos ou fins práticos, de ferramentas práticas, que expressa e produz concepções teóricas, críticas a determinadas visões de educação, de política de educação, de projetos de campo e de país, mas que são interpretações da realidade construídas em vista de orientar ações/lutas concretas.

Corroborando com o trecho supracitado, Souza (2012, p. 748) considera que a EdC:

É uma construção coletiva que surge fora dos muros escolares, porém questionando a lógica educacional tradicional, os direitos sociais, a cultura do fazer política educacional [...] Como prática efetivada fora da escola, ela coloca em destaque vários problemas, a exemplo dos processos sociais vivenciados pelos trabalhadores que, historicamente, resistem nas terras e águas; participam de conflitos por terra; enfrentam o avanço do agronegócio e a dificuldade na geração de emprego e nas condições sustentáveis de vida.

A EdC, enquanto método e metodologia educativa pauta-se nos princípios da educação popular ou libertadora, exigindo assim, mudanças de valores e condutas sociais, projetando transformações a serviço da classe trabalhadora camponesa e estabelecendo uma relação dialética entre campo e cidade. O movimento de Educação do Campo encontra-se imbuído de uma filosofia educativa de caráter libertador, que estruturou no processo histórico, uma educação ideologicamente comprometida com os camponeses (FREIRE, 1996).

Convém evidenciar que a luta pela Reforma Agrária<sup>6</sup> foi o ponto chave na materialidade histórica do nascimento da EdC. A experiência educacional acumulada pelo MST em seus acampamentos e assentamentos colaborou para o

---

<sup>6</sup> Reforma Agrária é um programa de governo que busca democratizar a propriedade da terra na sociedade e garantir o seu acesso, distribuindo-a a todos que a quiserem fazer produzir e dela usufruir. Para alcançar esse objetivo, o principal instrumento jurídico utilizado em praticamente todas as experiências existentes é a desapropriação, pelo Estado, das grandes fazendas, os Latifúndios, e sua redistribuição entre camponeses sem terra, pequenos agricultores com pouca terra e assalariados rurais em geral (STEDILE, 2012).

surgimento da EdC. Nesse sentido, é oportuno assegurar que o “I Enera foi o ponto de partida [...], também pode ser visto como um ponto de chegada central dos processos antes trilhados pela educação do Campo” (MUNARIM, 2008, p. 2).

Em 1998, ano seguinte ao I Enera, aconteceu a ‘I Conferência Nacional *Por Uma Educação do Campo*’, realizada em Luziânia no estado de Goiás. Neste evento a Educação do Campo ganhou maior espaço e se fortaleceu na contextualização do diferencial das escolas do campo (ARROYO; FERNANDES, 1999). Reafirmando o direito dos povos do campo, as políticas públicas de educação com respeito às especificidades, em contraposição às políticas compensatórias da educação rural.

[...] *Por uma educação básica do campo* indica o desafio da construção do processo que se pretende desencadear com a conferência. Porque nem se tem satisfatoriamente atendido ao direito à educação básica do campo (muito longe disso) e nem se tem delineada, senão de modo parcial e fragmentado, mediante algumas experiências alternativas pontuais, o que seria uma proposta de educação básica que assumisse de fato, a identidade do meio rural, não só como forma cultural diferenciada, mas principalmente como ajuda efetiva no contexto específico de um novo projeto de desenvolvimento do campo. E isso tanto em relação a políticas públicas, como em relação a princípios, concepções e métodos pedagógicos (KOLLING; NERY; MOLINA, [1998?], p. 29).

Em 2004, com a II Conferência Nacional *Por Uma Educação Básica do Campo* definiu-se a ampliação de novos campos de luta para a EdC, sinalizando a construção de um processo histórico de educação, conduzido e organizado pelos sujeitos sociais do campo, conforme a proposta de Orientação curricular das escolas do campo:

Recolocou-se o campo e a educação na agenda política do País, impulsionada pela luta, pela democratização do acesso a terra e à educação escolar, como direito de todos e dever do Estado, não mais pensando na busca apenas da garantia das primeiras séries do ensino fundamental, mas, na luta para inserir os filhos dos trabalhadores do campo em todas as etapas da educação básica e superior. Este movimento tem fomentado estudos e debates em torno da construção de outra proposta de educação para a escola do campo, mas não qualquer escola: busca-se uma escola para lutas e necessidades da população do campo, fundamentada na realidade camponesa (COMITÊ ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO CAMPO, 2012, p. 4).

As políticas públicas são um dos pontos fundamentais da luta do campo. Que busca a garantia do direito à educação para os sujeitos do campo que seja *no* e *do* campo. “*No*: o povo tem direito a ser educado no lugar onde vive; *Do*: o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e às suas necessidades humanas e sociais” (CALDART, 2002, p. 25-26).

A proposta da EdC é romper com a educação tradicional, portanto, o currículo nas escolas do campo tem como referência principal a formação integral e o modo de produção e reprodução da vida das comunidades camponesas. Para tanto, se assume uma concepção de currículo integrado, objetivando uma integração entre os conhecimentos historicamente acumulados, conhecimentos sistematizados e os conhecimentos populares. Assumindo, portanto, um diálogo de diferentes ciências entre si e destas como o da totalidade da realidade camponesa (RACEFFAES, 2015).

Pautados nos princípios da educação popular e nas teorias críticas do currículo, compreende-se que os conteúdos curriculares abordados na escola do campo, devem refletir o e *no* mundo do trabalho. Devem se tornar práxis e instrumentos de emancipação e transformação (CALDART, 2004). Para Marx (1987), o termo práxis revolucionária compreende que não há dicotomia entre teoria e prática, toda a prática está imbuída de um embasamento teórico, e toda teoria é produzida através do trabalho prático.

A partir das diversas lutas, torna-se necessário destacar que, a resistência do movimento da EdC resultou em importantes conquistas no âmbito educacional, garantindo por lei as especificidades até então debatidas e discutidas ao longo do processo histórico da luta da EdC. Em 2002 foram aprovadas as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, parecer nº 36/2001 da Resolução nº1/2002 do CNE/CED. Parecer CNE/CEB Nº: 1/2006 que aprova “dias letivos para a aplicação da Pedagogia de Alternância nos Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA)”. E o Decreto nº 7.352/2010, “Dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA”.

As Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo representam um ponto fundamental a firmar a EdC como direito do povo e dever do Estado, no Art 2º em seu parágrafo único traz elementos fundamentais a institucionalização das escolas do campo:

Art. 2º Estas Diretrizes, com base na legislação educacional, constituem um conjunto de princípios e de procedimentos que visam adequar o projeto institucional das escolas do campo às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e Médio, à Educação de Jovens

e Adultos, à Educação Especial, à Educação Indígena, à Educação Profissional de Nível Técnico e à Formação de Professores em Nível Médio na modalidade Normal.

Parágrafo único. A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país.

A EdC propõe estratégias de formação escolar formal e não-formal desenvolvidas junto às populações camponesas. O Decreto 7.352/2010, em seu Art. 1º, inciso I, dispõe sobre a Política de Educação do Campo, especifica a essas populações buscando identificá-las (BRASIL, 2010):

[...] os agricultores familiares, os extrativistas, os pescadores artesanais, os ribeirinhos, os assentados e acampados da reforma agrária, os trabalhadores assalariados rurais, os quilombolas, os caiçaras, os povos da floresta, os caboclos e outros que produzam suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural;

Dispõem os princípios da EdC:

- I - respeito à diversidade do campo em seus aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos, econômicos, de gênero, geracional e de raça e etnia;
- II - incentivo à formulação de projetos político-pedagógicos específicos para as escolas do campo, estimulando o desenvolvimento das unidades escolares como espaços públicos de investigação e articulação de experiências e estudos direcionados para o desenvolvimento social, economicamente justo e ambientalmente sustentável, em articulação com o mundo do trabalho;
- III - desenvolvimento de políticas de formação de profissionais da educação para o atendimento da especificidade das escolas do campo, considerando-se as condições concretas da produção e reprodução social da vida no campo;
- IV - valorização da identidade da escola do campo por meio de projetos pedagógicos com conteúdos curriculares e metodologias adequadas às reais necessidades dos alunos do campo, bem como flexibilidade na organização escolar, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;
- V - controle social da qualidade da educação escolar, mediante a efetiva participação da comunidade e dos movimentos sociais do campo.

Importante ressaltar, que existe um grande desafio para os movimentos sociais do campo. que é descentralizar suas respectivas propostas educativas específicas. De forma a se pensar em algo amplo que acomode as demais pessoas que vivem no campo, ou seja, as que não fazem parte de nenhum movimento social do campo. A construção da EdC é parte da reinserção das histórias dos povos do campo.

Nessa perspectiva, a escola torna-se um espaço de análise crítica para que se levantem as bases para a elaboração de outra proposta de educação e de desenvolvimento. Assim, busca-se desenvolver um projeto pedagógico de educação que contemple as necessidades das populações do campo e para garantia de escolarização de qualidade, tornando-se o centro aglutinador e divulgador da cultura da comunidade e da humanidade (COMECES, 2012). A EdC é erguida sob diversidades de escolas e especificidades de ensino, Escola Indígena, Escola Quilombola, Escola de Assentamento, Escolas Comunitárias Rurais (ECOR`s), Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) (COMECES, 2010).

De forma a garantir que a EdC realmente supra as expectativas do campo ela necessita deixar para trás a pedagogia plana, utilizada nas escolas convencionais tanto rurais como urbanas e, dar lugar à uma pedagogia no espaço e no tempo, diversificando tanto as instituições como os autores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Ou seja, o educando passa a ser protagonista no seu processo de formação, o ambiente de aprendizagem deixa de ser exclusivamente a escola e o educador não necessariamente precisa ser um professor que irá passar o conteúdo para o estudante. Nesta ótica o conhecimento é construído pelo sujeito em sua relação com os demais sujeitos envolvidos (FREIRE, 2001; GIMONET, 2007).

Assim, a EdC passa a ter como concepção pedagógica a prática educativa da alternância, ou seja, o instrumento pedagógico que rege a EdC é a Pedagogia da Alternância (PA), um sistema que, conjuga momentos de aprendizagem em períodos distintos, mas com estreita relação, permitindo que o momento vivido na escola seja a continuação de sua vida (RACEFFAES, 2015).

### 3.8 A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA NO BRASIL

As reflexões aqui formuladas têm por desígnio apresentar a PA, bem como sua expansão e vinda para o Brasil e estruturação pedagógica como escola do campo, que traz consigo a prática educacional camponesa, praticada e pensada a partir da realidade dos indivíduos do campo.

A PA surge como uma estratégia pedagógica que possibilita a valorização dos sujeitos do campo por meio de inserção da realidade local desses indivíduos no currículo. Essa modalidade pedagógica inicia-se na França em 1935, e seu

surgimento está relacionado à situação precária da produção agrícola e educacional, vestígios da falta de apoio do governo e interferência das guerras mundiais (NOSELLA, 2013).

A história se inicia a partir do padre Francês Granereau, que desde sua juventude não se contentava com o desinteresse por parte do Estado, e da igreja frente à problemática enfrentada pelos agricultores relacionados à precária educação no campo (NOSELLA, 2013). O padre juntamente com os agricultores encontra como solução a criação de uma escola diferente da tradicional, ou seja, que “não mantenha os adolescentes presos entre quatro paredes, mas que lhes permitam aprender através dos ensinamentos da escola, com certeza, mas também através daqueles da vida cotidiana”, em que durante o ano letivo o estudante terá “uma alternância de períodos entre o ambiente familiar e o centro escolar” (GIMONET, 2007, p.22).

Para melhor auxiliar os camponeses, o sacerdote abdicou de uma paróquia urbana, para se dedicar a uma pequena paróquia no meio rural, a Sérignac-Péboudou. Foi nessa paróquia, no dia 21 de novembro de 1935 que, após grandes dificuldades, quatro jovens agricultores se apresentaram à casa paroquial para iniciar os estudos (NOSELLA, 2013).

Nesse contexto, nasceu a alternância, em que uma semana por mês o estudante se dedicava aos estudos na casa paroquial, e os outros dias destinavam ao trabalho na propriedade. O sacerdote unido a organizações religiosas, cooperativistas e sindicatos, funda a primeira *Maison Familiale Rurale* (MFR):

[...] foi uma fórmula que satisfaz tanto os agricultores quanto aos anseios de formação do sacerdote. [...] A escola em alternância tinha nascido e esta fórmula foi chamada, por muito tempo, a ‘fórmula de Lauzun’, por ter sido em Lauzun a primeira Escola-Família [...] (NOSELLA, 2013, p. 48).

Com a expansão das *Maisons Familiales* entre 1945 e 1960, a experiência pedagógica da alternância foi se aperfeiçoando cada vez mais, expandindo-se para outros países. O movimento de organização da MFR ficou tão amplo que se tornou vulnerável à burocratização, um perigo que poderia causar a destruição da gênese original. Para evitar tal transtorno, foi reestudada uma nova forma de organização, “dando maior importância às organizações intermediárias”, ou seja, cuidava-se que os problemas oriundos a nível local, fossem resolvidos pela equipe responsável pelo

centro em questão. Nada de encaminhar assuntos simples para a União Nacional das MFRs (NOSELLA, 2013, p. 52).

O início da experiência brasileira com a PA ocorreu no final da década de 60, período em que o Brasil sofria com o obscuro período político da ditadura militar, o êxodo rural era intenso, e muitas famílias camponesas deixaram o campo para migrar para a cidade em busca de melhores condições de vida. Na época, as organizações sociais do campo que lutavam em prol do povo, estavam reprimidas a prosseguir na luta pelas causas sociais (STEDILE, 2010).

Na década de 60 com a chegada do Padre jesuíta Humberto Pietrogrande que conhecia a experiência das EFAS, motivou-se a trazê-la para o Brasil, em específico em terras capixabas. Com o apoio da Igreja Católica, padre Humberto articulou a população rural, lideranças populares e políticas, para assim executar na prática o processo de implementação das Escolas-agrícolas, oriundas das MRF, que resultou na criação de um instrumento importante para o fomento articulador da proposta escolar da alternância, o Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo (MEPES).

No dia 25 de abril de 1968, na Câmara Municipal de Anchieta, uma Assembleia de agricultores dos municípios e assinava a ata constitutiva do Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo (MEPES), que tinha como finalidade a promoção da pessoa humana, através de uma ação comunitária que desenvolva a mais ampla atividade inerente ao interesse da agricultura e principalmente no que tange a elevação cultural, social e econômica dos agricultores (ACARES).

A partir dessa aprovação o MEPES passou a desenvolver projetos em diversas áreas sociais:

[...] a promoção integral do ser humano e melhoria da qualidade de vida no campo. Através da Ação Comunitária, iniciou suas atividades de diagnóstico da situação e promoveu atividades para despertar a participação das comunidades nas áreas de educação e saúde. Nasceu também a ideia de adotar a Escola Família Agrícola como um modelo diferenciado para o meio rural, com educacional enfoque no desenvolvimento rural sustentável; e na área da saúde, a construção de um Hospital em Anchieta/ES e instalando mini-postos de saúde em diversas comunidades do município (MEPES).

Desde 1968<sup>7</sup> o MEPES vem contribuindo no desenvolvimento de um modelo escolar para a aprendizagem no meio rural por meio das EFAs, a metodologia proposta vai além de solucionar problemas específicos de certa demarcação geográfica: “[...] em sua significação mais profunda, [...] pretende se constituir como válida alternativa a todo o sistema escolar tradicional” (NOSELLA, 2013, p. 35).

Nosella destaca a importância de tal iniciativa:

O interesse que suscita uma nova iniciativa educacional para o mundo rural decorre da evidente crise do ensino do meio rural e, num sentido mais geral, da própria crise do homem contemporâneo com relação à terra. Se a crise da escola do meio rural é ainda mais evidente, embora suas conotações específicas sejam menos claras. Em toso caso, o interesse para novas alternativas educacionais, hoje, é muito forte (NOSELLA, 2013, p. 35).

O MEPES inicia sua atuação no município de Anchieta, e posteriormente foi expandindo a outros municípios do sul do estado. Na segunda fase de expansão, surgiram as EFAs de São Gabriel da Palha, Jaguaré e São Mateus, e dentre vários outros municípios do noroeste e norte do Espírito Santo. No intuito de promover em termos de educação, uma modalidade de ensino em alternância capaz de dialogar com os saberes e fazeres da prática cotidiana (JESUS; FOERSTE, 2013) de forma a transmitir saberes e saber-fazer cada vez mais adeptos ao processo de formação de conhecimento respeitando as necessidades e especificidades de cada povo (LIBÂNEO, 2001).

Atualmente, as EFAs da rede MEPES estão presentes em 17 municípios do Espírito Santo, conforme Quadro 1:

---

<sup>7</sup> Há registros diferentes quanto à data de introdução da pedagogia da Alternância no ES. Alguns autores registram 1968 e outros 1969, aproximação da data de criação do MEPES, que incorporou a PA em 1968 e foi reconhecida pelo MEC em 1969.



Quadro 1: Relação das EFAs filiadas à rede MEPES

<b>NOME DA EFA</b>	<b>MUNICÍPIO</b>
EFA de Boa Esperança	Boa Esperança
EFA de Chapadinha	Nova Venécia
EFA de Jaguaré	Jaguaré
EFA de Pinheiros	Pinheiros
EFA de Rio Bananal	Rio Bananal
EFA de Vinhático	Montanha
EFA do Bley	São Gabriel da Palha
EFA do Km 41	São Mateus
EFA de Alfredo Chaves	Alfredo Chaves
EFA de Olivania	Anchieta
EFA de Castelo	Castelo
EFA de Campinho	Iconha
EFA de Rio Novo do Sul	Rio Novo do Sul
EFA São João do Garrafão	Santa Maria de Jetibá
EFA de Marilândia	Marilândia
EFA de Belo Monte	Mimoso do Sul
Escola Família de Turismo	Anchieta

Fonte: MEPES, 2017.

A formação dos estudantes nas EFAs difere das escolas tradicionais. Os currículos e programas de trabalho são orientados sob a “lógica educativa na perspectiva integral, entende que o conhecimento é a construção na relação sujeito e objeto numa interação permanente com o contexto sociocultural dos indivíduos”, em que se integram a ação de conhecer e a intervenção social nas condições possíveis, nas formas espontâneas da vida ou na sistematização educativa (UFES, 2012, p. 92). A exigência desse dinamismo educativo se concretiza por meio do Plano de Estudo.

O Plano de Estudo (PE) (Quadro 2), instrumento orgânico criado a partir da PA, é definido como:

O Plano de Estudo é um instrumento pedagógico fundamental da EFA; é a pedagogização da alternância; é a forma concreta de efetivar as potencialidades educativas da alternância; é o vínculo que leva para a vida as reflexões, as questões, as conclusões (...). O plano de Estudo é um guia (questionário) elaborado pelos alunos juntamente com a equipe dos professores, ao findar uma semana de aula, a fim de investigar, com seus pais, um aspecto da realidade cotidiana da família, seu meio e suas vivências. As respostas ao Plano de Estudo, que o aluno anota em seu caderno propriedade ou do lar, são postas em comum ao voltar à escola no início da sessão de aula (NOSELLA, 2013, p. 208).

Quadro 2: Esquema do Plano de Estudo

ESTUDO COM A FAMÍLIA E A COMUNIDADE	COLOCAÇÃO EM COMUM DO ESTUDO NA ESCOLA	CONTRIBUIÇÃO E FUNDAMENTAÇÕES NA AULA
<p>Análise da realidade.</p> <p>Comparação.</p> <p>Reflexão.</p>	<p>Comparação entre os casos particulares.</p> <p>Semelhanças.</p> <p>Diferenças. Causas.</p> <p>Perguntas.</p>	<p>Perguntas.</p> <p>Elementos para julgar</p>

Fonte: Nosella, 2013;

O PE, como ferramenta pedagógica consiste na orientação da ação educativa na EFA, sendo princípio de sustentação de sua identidade, que possibilita a ligação de temas relacionados à realidade do estudante. O PE aplica-se em diversos segmentos de estudos (políticos, econômicos, naturais, sociais/culturais), “se transforma em programa de grandes ou pequenos ciclos/períodos, contendo planejamento, execução e avaliação com seus desdobramentos a nível pessoal, das relações sociais e de suas relações com a realidade” (PDI, 2016, p. 31). A dinâmica estrutural do PE se divide em mobilização/investigação, problematização, reflexão/generalização e conscientização/ação.

A modalidade pedagógica adotada para concretizar a educação nas escolas do campo é a PA, deste modo, a PA é um sistema que, conjugando momentos de ensino-aprendizagem em tempos distintos, mas com estreita relação permite que os momentos vivenciados na escola perdurem por toda vida.

O período de alternância entre escola/família é uma reflexão sobre a vida, desta forma permite que os conteúdos de ensino da escola sejam de fato vinculados ao meio de vida, discutindo interrogações e preocupações que lhe são sugeridas na escola (BOCK, KERNIKI, [2006?,p.2]).

A partir do PE, foram elaborados e agregados materiais didáticos para melhor auxílio da PA: Temas geradores, Caderno da Realidade, Visitas e viagens de estudo, Atividades de retorno, Projeto Profissional do Jovem, Folha de observação e Visitas às Famílias.

Freire (1987) exemplifica que tema gerador é caracterizado como uma estratégia metodológica a partir de temas relacionados ao cotidiano, isto é, “[...] ao se

aprofundarem no conhecimento da realidade, realidade vivida, real e concretamente pelos sujeitos, os educandos têm as possibilidades de emergir no conhecimento de sua própria condição, de sua própria vida” (TOZONI, 2006, p. 2)

O instrumento didático Caderno da realidade (CR) é o elemento pedagógico que abrange todas as atividades relacionadas ao tempo/espço de uma estadia e outra, contribuindo na valorização da relação com a vivência familiar e escolar. A elaboração do CR é feita por meio de ilustrações, esquemas, textos, informações, análises e interpretações de fatos, acontecimentos, práticas e aspirações do seu meio, ou seja, acumula os fatos ocorridos sobre a vivência do estudante, permitindo uma sistematização crítica e reflexão provocada pelo PE (PDI, 2016; FOERSTE, JESUS, [2006?]).

Em nível didático o Caderno da Realidade representa:

- a)** Tomada de consciência e uma particular percepção da vida cotidiana do jovem alternante;
- b)** Desenvolvimento de formação geral, porque retrata a história da família, da propriedade onde trabalha, da Comunidade, das organizações, profissionais e de outros aspectos que compõem a estrutura familiar, social e profissional regional;
- c)** Representa um elemento de orientação profissional porque as reflexões registradas são frutos dos trabalhos do jovem, da vida profissional e social da família (UNEFAB, 2017).

O caderno da realidade, popularmente chamado nas EFAs de CR, é um importante instrumento didático construído no espaço-tempo da formação do estudante tanto no tempo comunidade quanto no tempo escola, ou seja, “usado como meio de produção de conhecimentos pelos alternantes em que os mesmos registram informações sobre sua realidade e refletem sobre ela de forma mais sistemática” (CERQUEIRA et al., 2010, p. 2).

Em síntese, o CR contempla informações sobre o contexto socioambiental local, no qual estão presentes a dimensão pessoal dos educandos, como sentimentos e pensamentos. O CR é considerado pelos estudantes como uma importante ferramenta para a formação integral do indivíduo.

As visitas e viagens de estudo visam o conhecimento de ambientes externos a sua vivência, pois visa a experiências de conhecer novas técnicas, proporcionando um intercâmbio com outras vivências. As visitas e viagens são elementos motivados

pelo PE com estreita ligação ao tema gerador. Ao fim de cada nova experiência o mesmo deve ser registrado do caderno da realidade (FOERSTE, JESUS, [2006?]).

As experiências vivenciadas no âmbito escolar da EFA proporcionam aos estudantes atividades de retorno, que têm por finalidade contribuir, agregar na PA a motivação e contribuição advinda da família, possibilitando encontrar possíveis alternativas para problemas do meio que se vive, estimulando o compromisso com o meio social (PDI, 2016).

O Projeto Profissional do Jovem é o elemento didático-pedagógico, que sistematiza todo conhecimento adquirido pelo estudante, nos momentos produzidos junto a vivência familiar e comunitária, e dos momentos de aprofundamento da realidade sócio profissional. Possibilita expressar seus desejos e intervenções, contribuindo para o fortalecimento da sua habilitação profissional (UNEFAB, 2017)

A folha de observação consiste em ampliar ou complementar temas insuficientemente abordados nas áreas de conhecimento (PDI, 2016).

As Visitas às Famílias são o momento de diagnóstico e análise do desenvolvimento dos parceiros principais no processo que são as famílias. Fortalecer os laços de afetividade entre escola família e comunidade. É o momento em que o educador conhece a realidade de seu estudante, proporcionando maiores discussões e integração no ambiente escolar (FOERSTE, JESUS, [2006?]).

Como visto até então, a PA tem uma práxis que alterna períodos de aprendizagem no meio social, familiar e escolar. Para a efetivação dessa práxis a EFA faz uso dos seus instrumentos didático-pedagógicos, que lhe são específicos e que colaboram para a formação dos sujeitos sob a base dos elementos fundamentais da PA, comunidade, pedagogia, formação integral e profissional.

As EFAs no Brasil ganharam força em especial no berço onde tudo se iniciou, no Espírito Santo, além da contribuição do MEPES e da União Nacional das Escolas Famílias Agrícola do Brasil (UNEFAB)<sup>8</sup>, as EFAs do norte capixaba contam com o

---

<sup>8</sup> A União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas do Brasil - UNEFAB foi criada em 1982, através de um processo de discussão e estudo realizados pelas EFAs em nível nacional, buscando ser uma instituição de representação e assessoria a estas escolas, auxiliando no fortalecimento e divulgação

apoio indispensável da Regional das Associações dos Centros Familiares de Formação em Alternância do Espírito Santo (RACEFFAES, 2015).

A institucionalização da RACEFFAES foi em 2003, surgiu da articulação das organizações dos Centros Familiares de Formação em Alternância (CEFFA) que correspondem às EFAs, e de escolas do campo em alternância de vias públicas. O órgão regional surge para atender as demandas da região noroeste e norte do ES. Sua principal tarefa a princípio seria de articulação dentro do movimento, assessorar a expansão PA pela via pública (RACEFFAES, 2015).

A gênese da RACEFFAES é constituída pelas organizações das famílias dos CEFFAs que de forma igualitária, contribuem na manutenção dos princípios filosóficos da organização. A RACEFFAES conta com 25 associações e Conselhos de Escolas de 12 municípios das regiões norte e noroeste do ES. Um dos pilares investidos pela RACEFFAES é a formação que num esforço coletivo, constrói qualidade de vida no campo. Um segundo elemento se dá na promoção e acesso e permanência escolar na modalidade educação do campo, através da via pública, que parte do princípio das práticas pedagógicas e da mobilização dos movimentos sociais, junto ao poder público (RACEFFAES, 2015).

De acordo com Arroyo, o campo é um território social, econômico e cultural que passa por diversas tensões:

A escola, a capela, o lugar, a terra são componentes de sua identidade. Terra, escola, lugar são mais do que terra, escola ou lugar. Soa espaços e símbolos de identidade e de cultura. Os movimentos sociais revelam e afirmam os vínculos inseparáveis entre educação, socialização, sociabilidade, identidade, cultura, terra, território, espaço, comunidade. Uma concepção muito mais rica do que a redução do direito à educação, ao ensino, informação que pode ser adquirida em qualquer lugar (ARROYO, 2007, p. 163).

Apesar de toda luta da RACEFFAES por melhorias nas condições educacionais no campo, havia a falta de algum elemento que aglutinasse não só as associações de pais, mas toda sociedade civil organizada do campo. Foi então, que entre os dias 18 a 30 de outubro de 2007, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) reuniu movimentos sociais do campo e poder público, a fim de discutir a EdC no país. Para melhor traçar os rumos da EdC do ES foi deliberado a formação de um grupo de

---

da proposta pedagógica da Alternância (Elementos extraídos do site da UNEFAB, acesso em 4 de julho de 2017).

trabalho (GT), que ficou responsável por organizar um seminário estadual, para a formação de um Comitê Estadual de Educação do Campo (COMECES) (COMECES, 2010).

Após meses de discussões e reuniões municipais e regionais, foi realizado em dezembro de 2008 o Seminário estadual que constituiu o COMECES. Com a participação de 103 integrantes da Sociedade Civil e Poder público: MST, MPA, FETAES, RACEFFAES, MEPES, QUILOMBOLAS, Observatório de Conflitos no Campo, CAPE/MPES, Secretaria de Estado da Agricultura, SEDU, DFDA-ES/MDA, CONTAG, SDT/MDA, Deputada Federal Iriny Lopes, SECAD/MEC, Associações de Agricultores, Territórios – Caparaó, Pólo Colatina, Montanhas e Águas, Vereadores, STRs, APTA, INCRA, PM Colatina, EAFCOL, FEPSES, RECID, Rede Alerta Contra o Deserto Verde, FASE (COMECES, 2010).

Durante o Seminário foi redigido um documento norteador do COMECES, que foi entregue ao poder público federal, estadual e municipal. Desta forma, o comitê ficou constituído pelas seguintes instituições:

- I. Secretaria de Estado da Educação - SEDU;
- II. Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA;
- III. Universidade Federal do Espírito Santo - UFES;
- IV. Observatório dos Conflitos no Campo e NEJA – UFES;
- V. Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Estado do Espírito Santo – FETAES;
- VI. União dos Dirigentes Municipais de Educação - UNDIME;
- VII. Movimento dos Pequenos Agricultores - MPA;
- VIII. Movimento dos Sem Terra - MST;
- IX. Movimento dos Quilombolas;
- X. Indígenas;
- XI. Instituto de Colonização e Reforma Agrária – INCRA;
- XII. Regional das Associações dos Centros Familiares de Formação em Alternância do Espírito Santo - RACEFFAES;
- XIII. Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo -MEPES;
- XIV. Comissões de Educação do Campo dos Territórios: Terra do Rio Doce, Norte, Juparanã, Caparaó e Montanhas e Águas;
- XV. Conselho Estadual de Educação;
- XVI. Fórum Permanente de Educação Infantil – FOPEIS;
- XVII. Fórum EJA;
- XVIII. Centros Integrados de Educação Rural – CEIERs (COMECES 2010, p. 3).

A proposta pedagógica apropriada para materializar a EdC é a PA, que agrega elementos político-pedagógicos para melhor representar a classe camponesa: desenvolvimento do meio, formação integral do educando e associação de pais (RACEFFAES, 2015).

Este grupo foi composto inicialmente por quatro comissões: estrutura e organização; divulgação e comunicação; formação e estudo e parceria e articulação. O grupo de formação e estudos, ficou responsável por elaborar as Diretrizes Operacionais de EdC do Estado (COMEDDES, 2010).

O artigo 28 da LDB que discorre sobre as especificidades do atendimento escolar nas escolas do campo, concernentes a oferta e a organização curricular; a Resolução CNE/CEB Nº 1, de 03 de abril de 2002, que institui as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, e legitima a adoção de propostas pedagógicas diferenciadas no campo e, a Resolução Nº 2, de 28 de abril de 2008 que estabelece Diretrizes Complementares, Normas e Princípios para o Desenvolvimento de Políticas Públicas de Atendimento da Educação Básica do Campo (COMEDDES 2012).

Mediante Resolução, o COMEDDES elaborou as Diretrizes Curriculares da Educação do Campo no Espírito Santo, em outubro de 2012, encaminhada para a Secretária Estadual de Educação e ao Conselho Estadual de Educação para análise e aprovação. Mesmo com a participação do poder público na elaboração do documento, as discussões perpassaram todas as instâncias necessárias, porém até hoje se aguarda retorno para direcionar políticas públicas que consolidem a EdC do Espírito Santo (RACEFFAES, 2015). Enquanto isso, a EdC permanece sendo tratada de forma genérica, por não ter uma regulamentação do sistema de ensino estadual, o que dificulta responder as demandas oriundas do campo.

Desta forma, a PA objetiva integrar as disciplinas, portanto, unir teoria e prática a fim de que temas como EA possam perpassar os diferentes instrumentos pedagógicos que contribuem na formação, social, ambiental, e profissional dos indivíduos que se formam nas EFAs.

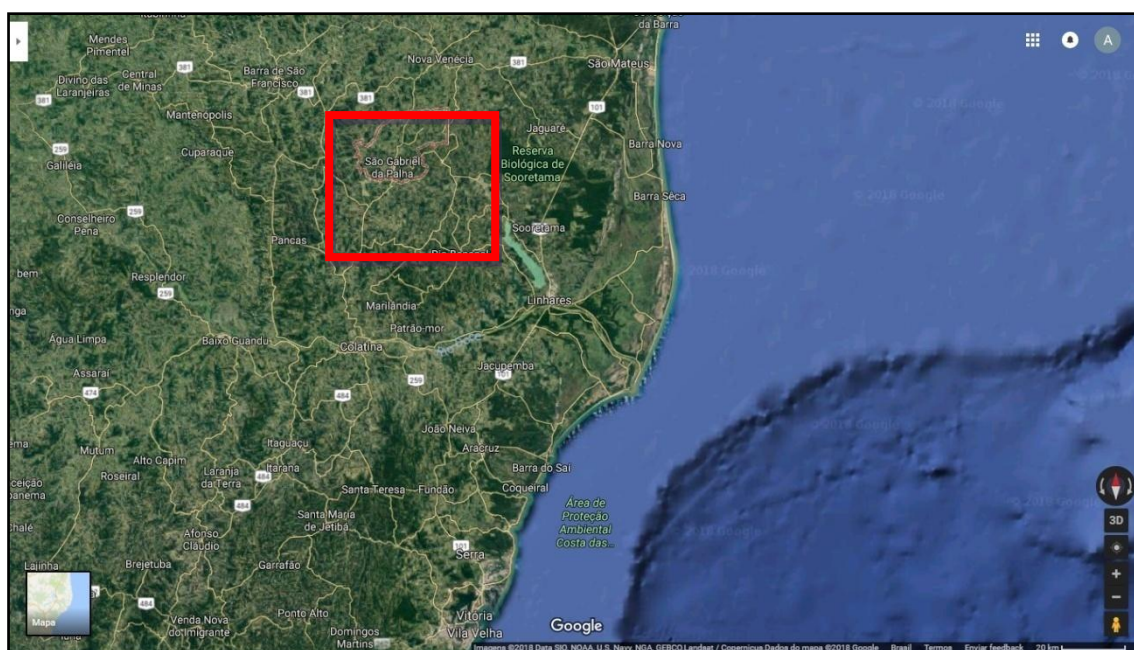
## 4 METODOLOGIA

### 4.1 LOCAL DO ESTUDO<sup>9</sup>

#### 4.1.1 O Município

O município de São Gabriel da Palha localiza-se na região Noroeste do Estado do Espírito Santo, ocupando atualmente uma área de 432 km<sup>2</sup> distante 212 km da capital, Vitória, conforme Figura 1. Limita-se ao norte com o município de Nova Venécia e São Mateus; ao sul com São Domingos do Norte, a leste com Vila Valério e a oeste com Águia Branca.

Figura 1- Localização do município de São Gabriel da Palha no mapa do Estado do Espírito Santo.



Fonte: Google maps, 2017.

A população de São Gabriel da Palha estimada em 37.375 habitantes, com a densidade de 73,26 habitantes por km<sup>2</sup>. Do total da população geral do município, 24.327 (76,4%) pessoas vivem no meio urbano e 7.532 (23,6%) pessoas vivem no meio rural (IBGE, 2017).

<sup>9</sup> Os subtópicos 4.1 e 4.1.1 do presente tópico têm como referência o site institucional da Prefeitura Municipal de São Gabriel da Palha <https://saogabriel.es.gov.br/quem-somos> e o site do IBGE <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/sao-gabriel-da-palha/panorama> e do INCAPER [https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Noroeste/Sao\\_Gabriel.pdf](https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Noroeste/Sao_Gabriel.pdf).



O município foi colonizado em sua maioria por imigrantes europeus a partir dos anos 1930, vindos do sul do estado para ocupar as terras. Em função disso, São Gabriel e municípios vizinhos possuem muitos agricultores familiares que vivem em pequenas áreas de terra. A distribuição fundiária no Espírito Santo é visível, no qual as terras inclinadas foram colonizadas por imigrantes, colonos, e as terras planas e favoráveis a exploração, estão sob o domínio de uns poucos fazendeiros. O que não difere da situação fundiária brasileira. Geograficamente, o norte do ES está sob o domínio do latifúndio e as regiões serranas sob o trabalho dos camponeses.

Economicamente, no ramo agrícola são cultivados produtos como, coco, feijão, milho, mandioca, hortaliças, frutas e a criação de gado leiteiro. Entretanto, São Gabriel da Palha é conhecido pelo seu principal produto, o café Conilon, no qual grandes e pequenos agricultores, em sua maioria, têm como fonte de renda. A cidade possui uma das mais importantes cooperativas do Mundo, a Cooperativa Agrária de Cafeicultores de Conilon de São Gabriel da Palha (COOABRIEL) (SÃO GABRIEL DA PALHA, 2017).

A partir do grande desafio de produzir, de forma diversificada, na última década os camponeses intensificaram sua organização na região, surgindo grupos de base do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e associações e cooperativas de pequenos agricultores em vista de lutar por melhores condições de vida no campo e na produção de alimentos saudáveis.

#### **4.1.2 Localização e caracterização do ambiente escolar<sup>10</sup>**

A Escola Família Agrícola do Bley (EFA Bley) localiza-se no Noroeste do Espírito Santo no município de São Gabriel da Palha, Rodovia João Izoton Filho Km 12 – Córrego Bley, Zona Rural, a 12 quilômetros da sede do município (Figura 2).

---

<sup>10</sup> O subtópico 4.1.2 têm como referência o Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) da rede MEPES da EFA Bley, 2016.

Figura 2 - Localização do município de São Gabriel da Palha no mapa do Brasil



Fonte: Google Maps, 2017, adaptado.

A EFA do Bley está localizada ao centro de pequenas propriedades rurais, que tem como produção principal, o café conilon (Figura 3).

Figura 3 – Imagem aérea da área ocupada pela Escola Família Agrícola do Bley.



Fonte: Google Maps, 2017.

Em 1970 começa o trabalho de base para a implementação da EFA no município de São Gabriel da Palha. O primeiro passo foi o contato com o pároco da época, o

prefeito e o presidente do MEPES, os quais se articularam com diversas organizações de agricultores, que confirmavam que o projeto da PA pela EFA seria uma alternativa de ensino na educação rural, tendo em vista que a região era composta em sua maioria por pequenas unidades familiares.

Em 1972 iniciam-se as atividades com uma turma de 30 estudantes; na época a escola ofertava o curso de agricultor técnico. Em 1988 o curso oferecido passa a ser o seriado de 5ª a 8ª série, e em 2006 é que o curso atual de 6º ao 9º ano do ensino fundamental e médio integrado à educação profissional passa a ser ofertado.

A escola é conhecida pelo seu nome fantasia: EFA do Bley. Porém, a unidade educativa se chama Escola Família Agrícola de Ensino Fundamental e Médio e Educação Profissional do Bley. Atualmente, a escola atende cerca de 229 estudantes, em sua grande maioria filhos de pequenos agricultores, de 15 municípios distintos.

Uma das principais metas da formação das EFAs na PA é o desenvolvimento da consciência crítica, o que possibilita o planejamento dos temas das disciplinas a constante entre teoria e prática e permite aos conteúdos cumprir com sua função no despertar dessa consciência, desmistificando a falsa ideia de neutralidade ideológica dos conteúdos.

A EFA do Bley é uma instituição filantrópica e comunitária mantida pela rede MEPES, que se mantém por meio de contribuições e doações diversas; legados; verbas provenientes do Governo Federal, Estadual e municipais, e instituições privadas nacionais e internacionais; receitas de atividades econômicas cujos resultados são integralmente revestidos para os objetivos sociais do MEPES.

A estrutura física da escola é composta por: salas de estudo, local de repouso dos monitores, sala da associação de estudantes, sala de informática, terraço, dormitórios femininos, banheiros femininos, dormitórios e banheiros masculinos, corredor, varanda, escada, área de serviço do alojamento, auditório, sala da saúde, salinha de auditório, biblioteca técnica e de base comum, almoxarifado, depósito de alimentos, roupeiro feminino, banheiro na cozinha, refeitório, cozinha, área de serviço, área de serviço externa, despensa, sala dos professores, secretaria, cabana 1 e 2, garagens, laboratórios de química e física, Pró rural, banheiro externo, society

1 e 2, quadra poliesportiva, depósitos de lixo, 4 poços reservatórios, pocilga, galpão, viveiro, galinheiro, curral, sala de despolpa. Na Figura 4 estão apresentadas fotografias de parte da estrutura física da EFA do Bley.

Figura 4: Estrutura Física da EFA do Bley



Fonte: Arquivo pessoal.

A imagem A, apresenta parte da área de jardinagem e a estrutura da cabana 2. A figura B, demonstra parte da jardinagem e área de lazer. A imagem C, apresenta o prédio das salas de aula, bem como a cabana 1. A figura D evidencia estrutura de dormitório feminino, biblioteca e cabana 1. A letra E, demonstra uma ilustração na parede da estrutura da secretaria, no qual apresenta a relação entre família escola e monitor.

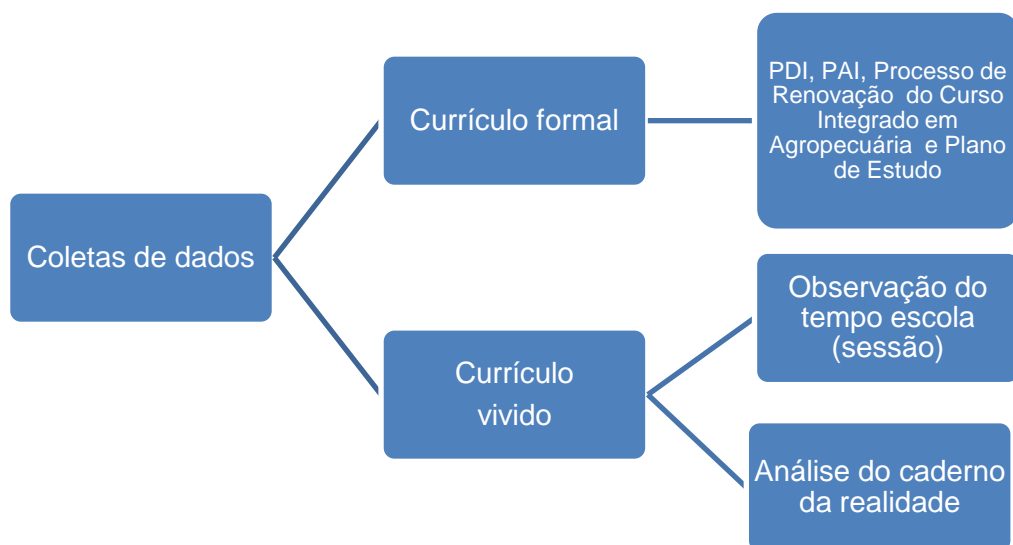
Ao todo a escola possui uma área de 7,9 hectares, para produção e cultivo. As finalidades são de práticas agroecológicas que visam o desenvolvimento das atividades agropecuárias de forma: ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável. Na propriedade escolar existe uma reserva florestal de 10.000m<sup>2</sup> com espécies nativas, como Jequitibá, Copaíba, Angico e outros.

## 4.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

Este trabalho foi desenvolvido com o propósito de explicitar como a EA é desenvolvida no currículo formal e no currículo vivido da EFA do Bley. Para viabilizar a pesquisa foram organizadas três sessões de coletas de dados por meio da pesquisa exploratórias descritiva em caráter qualitativo: primeira análise documental,

a segunda, o estudo de caso por meio da observação participante e, a terceira análise do caderno da realidade utilizando análise documental, entendendo que o CR é construído no período de vivência do estudante, caracterizando o currículo praticado (Figura 5).

Figura 5 - Esquema de Coleta de dados



Fonte: Arquivo pessoal

Para realização da pesquisa, foi apresentado à escola um termo solicitando autorização para que a pesquisa fosse realizada (APÊNDICE, A). O cumprimento da primeira etapa de averiguação e análise do currículo formal foi realizado nas estruturas da EFA do Bley, uma vez que não se pode retirar os documentos da instituição.

A primeira sessão da pesquisa analisou a forma como é planejada a EA no currículo prescrito da EFA do Bley, ou seja, currículo formal conforme estabelecido no Currículo Básico Comum. A análise documental perpassa os PCNs, DCNs, e o Currículo Base da Rede Estadual do Espírito Santo, documentos nacionais e estadual que regem todas as instituições de ensino, bem como os documentos oficiais da escola do campo EFA do Bley: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Programa de Auto avaliação Institucional (PAI), Processo de Renovação do Curso Técnico Integral em Agropecuária e o Plano de Curso.

A análise dos documentos permitiu coletar elementos que admitem verificar a presença ou não da EA nos documentos oficiais da escola. Dessa forma, as informações obtidas deverão apresentar como a EA está presente no currículo prescrito, e quais ações pedagógicas contidas nos documentos envolvem a vivência dos estudantes. Esta etapa foi realizada durante o 1º semestre de 2017.

A segunda sessão da coleta de dados do estudo de caso consistiu na avaliação da abordagem da EA no currículo praticado e/ou vivido, que é constituído por atividades do estudante, tanto no tempo escola quanto no tempo comunidade. Este momento consta com observações minuciosas da vivência dos estudantes no tempo escola, tanto, em sala de aula com o educador, como na realização de atividades em grupo, durante a auto-organização, o trabalho prático e o lazer. A segunda sessão de coleta de dados mediante observação participante ocorreu no período de setembro a dezembro de 2017.

A terceira sessão de coleta de dados consistiu na análise descritiva das atividades no tempo comunidade quanto no tempo escola, por meio de um dos documentos produzidos pelos estudantes neste período, o caderno da realidade. No Quadro 3 é apresentada uma sumarização das sessões de coletas de dados.

Quadro 3 – Sessões de Coletas de Dados

SESSÕES	ESTRATÉGIA	INSTRUMENTOS DE ANÁLISE
1ª sessão	Pesquisa documental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PDI, PAI, Processo de renovação do Curso técnico Integrado e Plano de Curso</li> </ul>
2ª sessão	Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala de aula com o educador (disciplina culturas);</li> <li>• Na viagem de estudos;</li> <li>• Nas atividades de retorno do estágio;</li> <li>• No trabalho prático;</li> <li>• .</li> </ul>
3ª sessão	Pesquisa documental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caderno da Realidade</li> </ul>

Fonte: Arquivo pessoal



### 4.3 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A metodologia utilizada no desenvolvimento deste trabalho foi à pesquisa exploratória qualitativa. Visto que segundo Gil (2007), a mesma depende de vários fatores, tais como a natureza dos dados coletados e os pressupostos teóricos que favorecem a investigação. Portanto, consiste no processo sequencial de atividades, que envolvem a categorização dos dados obtidos sob análise documental no estudo de campo, transformando os dados coletados via observação de campo em procedimentos descritivos a fim de obter resultados conclusivos.

A codificação e análise dos dados coletados serão utilizadas na análise de conteúdo, que, segundo Bardin:

[...] designa um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2011, p.23).

Segundo Olabuenaga e Ispizúa (apud MORAES, 1999, p. 9) a análise de conteúdo "é uma técnica para ler e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos, que analisados adequadamente nos abrem as portas ao conhecimento de aspectos e fenômenos da vida social de outro modo inacessível".

A pesquisa qualitativa foi utilizada nesta investigação, excepcionalmente por lidar com dados textuais e observacionais, pois pretende levantar as características que os indivíduos da pesquisa atribuem a PA na EdC para a solidificação de uma EA, transformadora, crítica e emancipatória. Os procedimentos técnicos de coleta de dados envolvem duas classificações de pesquisa: a pesquisa documental e o estudo de caso.

#### 4.3.1 Pesquisa Documental

Para analisar os documentos oficiais, PDI, PAI, Processo de Renovação do Curso Técnico Integral em Agropecuária e o Plano de Curso, da unidade escolar pesquisada, foi fundamental a análise documental, ferramenta esta que facilitou na captação e sistematização dos dados.

Segundo Gil (2007. p. 45):

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.

Cabe considerar que a pesquisa documental, diferente da bibliográfica, constitui-se por fontes mais diversificadas, documentos que fazem parte de um determinado contexto histórico. A análise documental é considerada uma fonte rica de dados, pois trata de documentos que subsistem há tempos ou não. A exigência da análise documental consiste na disponibilidade de tempo, para analisar o material a ser examinado (MARCONI, LAKATOS, 2003; GIL, 2007).

#### **4.3.2 Estudo de Caso**

Para constatar resultados sobre a vivência prática dos estudantes da EFA Bley, foi necessário o estudo de caso com elementos etnográficos para obtenção de tais pressupostos.

Segundo Gil (2007, p. 54) o estudo de caso,

[...] é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada nas ciências sociais. Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados.

Em termos de coleta de dados, o estudo de caso é o mais completo de todos os delineamentos de estudo, pois os dados podem ser obtidos mediante as várias formas: análise documental, entrevistas, depoimentos pessoais, observação espontânea, observação participante e análise de artefatos físicos (GIL, 2007).

Portanto, consiste no aprofundamento de uma determinada realidade. É basicamente realizado o estudo de caso por meio de observação direta de determinado grupo de indivíduos a serem estudados (GIL, 2007). Este método de pesquisa permite maior exploração nos comportamentos diários dos estudantes na escola, a observação pretendida para a coleta de dados, permite ao pesquisador se aprofundar na vivência social dos indivíduos, a fim de perceber como é a relação técnica dos sujeitos mediante teoria e prática.



Finalmente tomemos os elementos etnográficos presentes na pesquisa, que se caracterizam como a forma de pesquisar técnicas de coleta de dados sobre práticas comportamentais de determinado grupo social, como: hábitos, crenças, valores. Neste caso específico o processo educativo de uma escola família.

A pesquisa sobre estudos de caso com elementos etnográficos em educação é caracterizada pelo uso de técnicas que estão ligadas à etnografia, por conter técnicas que tradicionalmente estão associadas à etnografia, ou seja, observação participante e análise de documentos, porém não dura o tempo necessário para ser considerada uma pesquisa etnográfica.

A observação é chamada de participante porque parte do princípio de que o pesquisador tem sempre um grau de interação com a situação estudada, afetando-a e sendo por ela afetado [...]. Os documentos são usados no sentido de contextualizar o fenômeno, explicitar suas vinculações mais profundas e completar as informações coletadas através de outras fontes (ANDRE, 1995, p.24).

#### 4.4 TRATAMENTO DOS DADOS

A fase final da pesquisa constitui na manipulação e processamento dos dados coletados nas três etapas da pesquisa. Nesta fase será empregado o método de análise de conteúdo, que segundo Moraes (1999) e Bardin (2011), propõem uma forma analítica de compreensão do processamento de dados científicos, sua matéria prima de análise constitui-se de material verbal e não-verbal.

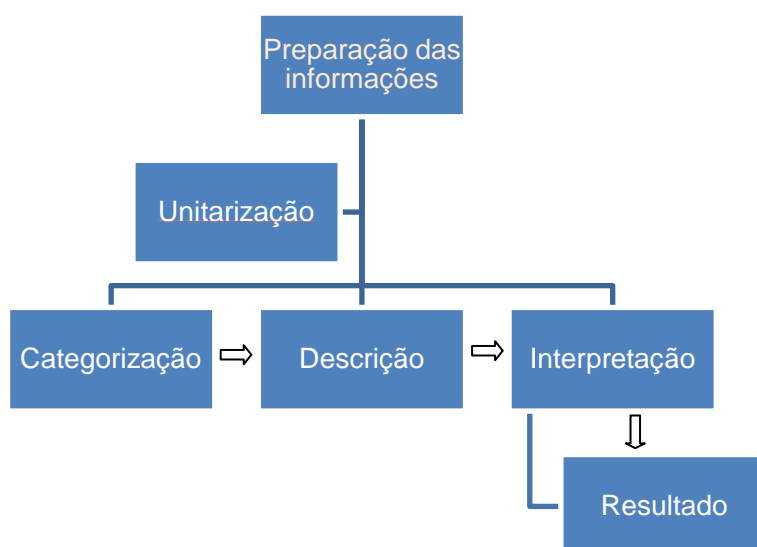
Entretanto, os dados advindos de diferentes fontes chegam à pesquisadora como 'matéria bruta', portanto, necessitam ser processadas, de forma a facilitar a compreensão, interpretação e análise do material (MORAES, 1999; BARDIN, 2011).

Os aspectos específicos da metodologia da análise de conteúdo são constituídos por cinco etapas, conforme Figura 6:

- 1- Preparação das informações: identificar as diferentes amostras de informação a serem analisadas;
- 2- Unitarização ou transformação do conteúdo em unidades: separar as amostras em unidade de elementos compatíveis, e codificá-las, estabelecendo códigos adicionais;

- 3- Categorização ou classificação das unidades em categorias: agrupar os dados considerando a parte comum existente entre eles, podem ser classificados por semelhança ou analogia, conforme estabelecido no processo de construção;
- 4- Descrição: após definidas as categorias, é preciso identificar o material de cada uma delas, e descrever a comunicação do resultado;
- 5- Interpretação: melhor que uma boa descrição, é preciso atingir uma compreensão profunda do conteúdo, através da inferência e interpretação (MORAES, 1999).

Figura 6 - Esquema para análise de conteúdo



Fonte: Adaptado, Moraes (1999)

As abordagens da análise de conteúdo possibilitam a condução de atos num amplo movimento de ações no processo final dos resultados adquiridos, oriundos da sistematização proposta por esta metodologia.

Para melhor interpretação dos fatos uma ferramenta importante é a categorização, que procede no agrupamento de dados que se classificam por semelhança de dados, esta ferramenta será melhor explicada no item seguinte.

#### 4.4.1 Categorização dos documentos

O processo de categorização dos documentos PDI, PAI, Processo de Renovação do Curso Técnico Integral em Agropecuária e o Plano de Curso resultaram na

constituição de dados que abordam os aspectos e características pedagógicas que constituem a contexto da EFA do Bley, como escola do campo e com modalidade da PA, tanto da educação convencional, por tratar de alguns documentos que existem tanto em uma escola como outra.

Portanto, os quatro documentos analisados foram divididos em três categorias definidos *a posteriori* (Quadro 4).

Quadro 4 – Categorias documentais

CATEGORIA	DOCUMENTOS	UNITARIZAÇÃO
A	PDI e PAI	EA no Currículo Básico comum Dimensão socioambiental curricular
B	Processo de Renovação do Curso Técnico Integral em Agropecuária	A EA no curso técnico integrado ao ensino médio
C	Plano de curso	EA na PA

Fonte: Arquivo pessoal

Por sua vez, as categorias A, B e C foram agrupadas conforme a semelhança que apresentam. Os critérios de similitude nas categorias levaram em consideração, que “podem ser semânticas, o que origina categorias temáticas, sintáticos, definindo categorias a partir de verbos, adjetivos, substantivos e outros” (SANTOS; SOARES; FONTOURA, 2004, p.4). Moraes (1999) e Bardin (2011) ressaltam que a partir da extração dos dados é necessário utilizar a análise de conteúdo para melhor obtenção dos resultados. Assim, Moraes (1999, p. 16) salienta que é “preciso compreender que a análise do material se processa de forma cíclica e circular, e não de forma sequencial e linear”.

Foram definidas *a posteriori*, a partir da análise documental do PDI e do PAI, seis concepções tipológicas desenvolvidas por Sauv   (1997) sobre ambiente na EA: ambiente como natureza; ambiente como recurso; ambiente como problema; ambiente como lugar para se viver; ambiente como biosfera; ambiente como projeto comunitário. Tais concepções foram analisadas com base nos documentos acima citados, de como a EA é descrita nos documentos da escola.

Estão enquadrados nas concepções tipológicas de meio ambiente (SAUVÉ, 1997):

- ✓ Ambiente como natureza (para apreciar, para respeitar, para preservar). Tido como o ambiente original, no qual os seres humanos estão dissociados, no qual devem aprender a se relacionar para enriquecimento a qualidade de vida.
- ✓ Ambiente como um recurso (para ser gerenciado) Trata-se de gerir sistemas de produção e de utilização dos recursos comuns, tanto quanto sistemas de tratamento de resíduos e sobras.
- ✓ Ambiente como um problema (para ser resolvido) exige o desenvolvimento de habilidades de investigação crítica das realidades do meio em que vivemos e de diagnóstico de problemas que se apresentam.
- ✓ Ambiente como um lugar para se viver (para conhecer e aprender sobre, para planejar para, para cuidar de) esse ambiente é caracterizado pelos seres humanos, nos seus aspectos sócio-culturais, tecnológicos e componentes históricos. Esse é o nosso ambiente, que nós devemos aprender a apreciar e desenvolver o senso de pertencer a ele.
- ✓ Ambiente como a biosfera (onde devemos viver juntos, no futuro) A concepção do ambiente como a biosfera é favorecida pelo movimento globalizador da educação, ou pelo movimento da educação-Terra (educação numa perspectiva planetária,
- ✓ Ambiente como projeto comunitário (onde somos envolvidos) esse é o ambiente da coletividade humana, o lugar dividido, o lugar político, o centro da análise crítica. Ele clama pela solidariedade, pela democracia e pelo envolvimento individual e coletivo para a participação e a evolução da comunidade.

O caminho para a elucidação da EA no espaço escolar não depende apenas do currículo formal da escola, o currículo vivido permite a junção entre a teoria e a prática na busca da concretização das propostas pedagógicas específica de cada contexto escolar. Desta maneira, o processo de categorização do estudo de caso, a *posteriori*, compete no primeiro momento de observações dos seguintes locais: sala de aula; realização de atividades em grupo; auto-organização; colocação em comum; trabalho prático e lazer.

Portanto, os momentos de observação serão categorizados representados pela sigla O (referente à palavra Observação) acompanhada da sequência numérica crescente de 1 a 4, referentes aos números de locais observados. Conforme estabelecido nas categorias observacionais (Quadro 5).

Quadro 5 – Categorias Observacionais

CATEGORIA	LOCAIS	UNITARIZAÇÃO
O1	Observação do trabalho prático	Presença da EA
O2	Observação da disciplina de culturas	
O3	Observação da viagem de estudos	
O4	Observação do retorno das atividades de estágio	

Fonte: Arquivo Pessoal

O terceiro momento constituiu de análise do caderno da realidade, que foi categorizado separadamente por se tratar de uma análise que levou em consideração os aspectos do tempo escola e/ou sessão e do tempo comunidade, ou seja, o que o estudante aprendeu no desenvolver das atividades da escola, e que foi absorvido para sua prática familiar.

Para este momento da pesquisa, foi utilizada uma amostra de 3 CRs (Quadro 6) da turma da 3ª série da EFA do Bley. A escolha da amostragem foi definida por proximidade com a pesquisadora, uma vez que, a turma é composta por estudantes de diferentes municípios. Assim, dos estudantes próximos, perguntei quem disponibilizaria o material, dentre os solicitados, 3 se dispuseram a emprestar o material para análise.

Quadro 6 – Identificação dos Cadernos da Realidade

<b>Nome dado ao CR</b>	<b>Identificação do CR</b>
CR1	Estudante, filha de pequenos agricultores; Residente na zona rural do município de São Gabriel da Palha;
CR2	Estudante, filho de pequenos agricultores; Residente no assentamento no município de São Gabriel da Palha;
CR3	Estudante, filha de pequenos agricultores; Residente em uma comunidade rural no município de São Gabriel da Palha.

Fonte: arquivo pessoal

Para a sistematização dos dados obtidos em cada um dos CRs, foi realizado o seguinte procedimento: dos 3 CRs analisados foram indexados pela sigla CR (referente à palavra caderno da realidade) acompanhado da sequência numérica crescente 01 a 03, referentes ao número de CRs de estudantes participantes.

Foram definidos, a partir da análise documental do CR, quatro indicadores: conhecimento, participação, valores e contextualização (Quadro 7), de ocorrência da prática educativa ambiental que se aplicam quando a questão ambiental está presente no CR, conforme desenvolvido por Temoteo (2016).

Quadro 7 – Indicadores para análise do caderno da realidade

Indicador	Critério
Conhecimento e realidade social	Valorização do conhecimento prévio e realidade social de concepções e visões de mundo do estudante
Participação	Momentos com oportunidade de participação do aprendiz.
Valores	Situações em promoção da cooperação e do respeito.
Contextualização	Oportunidade para adequação do conteúdo à realidade local e ao cotidiano.

Fonte: Temoteo, 2016, adaptado.

Estão enquadradas nos indicadores as seguintes situações:

Estão enquadradas na categoria *conhecimento* as situações em que o conhecimento prévio das/os estudantes em relação aos processos ecológicos e à mútua implicação entre esses a atividade antrópica é valorizado, tornando o trabalho menos impessoal ao passo que valoriza a/o estudante como pessoa pertencente a uma realidade social única que origina suas concepções e visões de mundo; realidade e mundo em que hoje se destaca a problemática ambiental.

Os momentos com oportunidade para a participação das/os estudantes, promovendo o protagonismo das/os mesmas/os e a horizontalização da relação entre discentes e docentes, pertenceram à categoria *participação* e têm importância por colocarem a/o estudante em lugar de destaque, tornando-o integrante, do processo de ensino e aprendizagem e capacitando-o para a ações de melhoria do meio em que vive, na medida em que este não dicotomiza o social do ambiental.

O indicador denominado *valores* foi considerado na presença de situações com promoção da cooperação e do respeito, essenciais para um mundo de sociedades sustentáveis. Estes podem ser relativos à cultura local, particularmente em sua dinamicidade de resignificação das relações entre os seres sociais e entre estes e o ambiente físico.

A *contextualização* foi considerada nos momentos com oportunidade de adequação na abordagem da questão ambiental à realidade local ou às situações cotidianas nas quais o conhecimento adquirido pode ser aplicado para a promoção da sustentabilidade, conferindo um sentido comprometido com o direito fundamental à vida e com isso uma maior motivação para a aprendizagem (TEMOTEO, p. 71-72, 2016, grifo do autor).

O objetivo de análise foi verificar a presença da questão ambiental nos CRs dos estudantes da EFA do Bley. Os indicadores foram utilizados para caracterizar a forma como os aspectos ambientais são tratados no processo reflexivo de escrita, e qual sua contribuição para a vida cotidiana dos estudantes.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através dos três momentos desta pesquisa: análise dos documentos oficiais nacionais e da EFA do Bley; observações realizadas *in loco* e análise do Caderno da Realidade foi possível compreender como a Educação Ambiental é desenvolvida na instituição estudada.

### 5.1 CATEGORIAS DOCUMENTAIS

#### 5.1.1 Concepções ambientais no currículo da escola família agrícola

Visando realizar uma gestão escolar unificada, a Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (SEDU) passou a se pautar nos documentos instituídos pela Resolução do Conselho Estadual de Educação (CEE) nº 3.777/2014: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Programa de Auto avaliação Institucional (PAI) (ESPÍRITO SANTO, 2014). Esses documentos apesar de não serem exclusivos da Educação do Campo e/ou das Escolas Famílias Agrícolas, beneficiou a EdC, possibilitando que a metodologia de ensino PA estivesse amparada nos dois documentos de forma legal no documento estadual, garantindo maior autonomia para o desenvolvimento das especificidades da EdC.

O PDI segundo seu Art. 47 constitui um documento no qual o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola está contido. Assim, apesar de as escolas seguirem as diretrizes da SEDU para a construção desse documento, o mesmo apresenta particularidades relativas a cada escola. No caso das EFAs, a rede MEPES colaborou com a construção geral deste documento, uma vez que estas escolas desenvolvem a mesma metodologia pedagógica promovida por eles, a Pedagogia da Alternância. Apesar de o MEPES colaborar com as generalidades do PDI as especificidades de cada região são de responsabilidade da equipe escolar, que possui autonomia para acrescentar conteúdos importantes para a formação do aluno referente às necessidades de sua vida local. Ou seja, este documento é tido como identidade da escola. Assim como o PPP o PDI deve ser construído coletivamente, porque possui a função de orientação à vida da escola (LOPES e ZANCUL, 2012). Para o planejamento e elaboração deste documento, é fundamental a participação dos educadores, conselho escolar – pais e comunidade – estudantes e demais funcionários da escola (ESPÍRITO SANTO, 2014).

O PDI foi adotado pela SEDU por ser um documento de maior complexidade, comparado ao PPP. Sendo assim, o PDI deve contemplar: filosofia; missão; visão; objetivos; práticas pedagógicas inovadoras; cronograma de desenvolvimento da instituição no período de vigência do plano de cada um dos seus cursos, etapas e/ou modalidades de curso; responsabilidade social da escola considerando sua contribuição em relação à inclusão social; desenvolvimento econômico e social; defesa do meio ambiente; preservação da memória cultural; formas de integração com a comunidade; políticas de pessoal; gestão democrática; infraestrutura física; políticas de atendimento aos estudantes e plano de sustentabilidade financeira (ESPÍRITO SANTO, 2014).

Já o Plano de Auto Avaliação Institucional (PAI) segundo o Art. 48 e Art. 50, é um mecanismo de verificação contínua das condições estruturais e de funcionamento da instituição. Que visa o aperfeiçoamento da qualidade de ensino ofertado na instituição escolar. O seu desenvolvimento deve ser contínuo, sistematizado anualmente, construído livremente por cada instituição, e de forma sintetizada deve conter praticamente todos os elementos do PDI, portanto, o PAI avalia o funcionamento do PDI (ESPÍRITO SANTO, 2014).

Os documentos PDI e PAI, foram analisados a partir das seis concepções tipológicas de meio ambiente (Quadro 8) apontadas pela autora Sauv   (1997). Tais concepções se aplicam quanto    ocorrência da transversalização ambiental, presentes nas dimensões socioambientais, ou seja, como a escola propõe a formação social do sujeito, uma vez que presa pela formação integral da pessoa.

As seis concepções de meio ambiente apresentadas no Quadro 8 se transversalizam na dimensão socioambiental nos documentos da EFA do Bley. Nesta etapa, procuramos verificar a ocorrência da dimensão socioambiental no PDI e no PAI, a partir dos resultados obtidos no Quadro 8, que tiveram por critério as concepções de meio ambiente apontados por Sauv   (1997).



Quadro 8 - Concepções tipológicas sobre o ambiente na EA contidas no Plano de Desenvolvimento Institucional e no Programa de Auto Avaliação Institucional na EFA do Bley

Concepções de meio ambiente	Relação	Documento analisado	Resultado/ dimensão socioambiental curricular
Como natureza	Para ser apreciado e preservado	PDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condições de reflexão sobre hábitos culturais e a preservação ambiental;</li> <li>• Respeito à natureza;</li> </ul>
Como recurso	Para ser gerenciado	PDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visão sustentável;</li> <li>• Promoção de sujeitos espiritual-ético-ecológico na dimensão solidariedade;</li> </ul>
Como problema	Para ser resolvido	PAI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoção integral dos estudantes, interagindo a educação ao meio ambiente;</li> </ul>
Como lugar para se viver	EA para, sobre e no para cuidar do ambiente	PDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir uma sociedade ambientalmente responsável;</li> </ul>
Como Biosfera	Como local para ser dividido	PDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O educador deve agir em consonância com os aspectos socioambientais;</li> </ul>
Como projeto comunitário	Para ser envolvido	PDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidade ambiental das EFAs;</li> </ul>

Fonte: Sauv , 1997, adaptado.

As duas primeiras concep es, como natureza e como recurso, apresentam-se contempladas nas metas institucionais na EFA do Bley, no qual concebem o meio ambiente para ser apreciado e preservado e para ser gerenciado.

- Promover a forma o dos sujeitos nas dimensões: humano-social, intelectual-profissional, espiritual- tico-ecológico dentro de uma dimensão da solidariedade;
- Contribuir para a promo o e o desenvolvimento sustentável do educando, da família e do campo;
- Proporcionar um ambiente educativo fundamentado em princípios de responsabilidade, liberdade, participa o e coopera o, voltados para o bem comum;
- Favorecer condi es para refletir sobre a problemática do meio, no que se refere aos hábitos culturais e   preserva o ambiental (MEPES, 2016, p. 9-10).

Para Sauv  (2005, p. 317) a concep o natureza, leva em considera o o papel da escola como incentivadora no processo de constru o da EA, em que leva os estudantes a explorar os estreitos vínculos existentes entre identidade, cultura e natureza, e a “[...] tomar consciência de que, por meio da natureza, reencontramos parte de nossa própria identidade humana, de nossa identidade de ser vivo entre os

demais seres vivos”. Entretanto, a concepção como recurso implica que a EA é “[...] uma educação para a conservação e para o consumo responsável e para a solidariedade na repartição equitativa dentro de cada sociedade, entre as sociedades atuais e entre estas e as futuras”.

Compreendemos que as metas institucionais, descritas no PDI da EFA do Bley, contemplam elementos expressos nos PCNs e DCNs, pressupondo que a EA deva ser desenvolvida como parte social do indivíduo, estando presente em todas as suas dimensões. Loureiro (2012) mesmo sendo autor da vertente crítica da EA, corrobora os aspectos institucionais da EFA, quando reforça que a EA deve ter o caráter emancipatório, vislumbrando quais sujeitos pretende-se formar no ambiente escolar, a fim de que os indivíduos sejam capazes de se tornarem autônomos e fundamentados em princípios de reflexão para a preservação ambiental voltado ao bem comum.

Assim como o PDI, o PAI afirma que para concretização da dimensão socioambiental é necessário a vinculação entre o meio no qual se está inserida, e a integração com as dimensões da vida:

[...] finalidade a promoção integral da pessoa humana, interagindo na saúde, educação e ação comunitária, numa ampla atividade voltada, principalmente, ao meio rural, naquilo que concerne à elevação humano-social, especialmente do agricultor, nas dimensões da vida: espiritual, sanitário, técnica econômico e ambiental (MEPES, 2016, p.11).

A concepção de meio ambiente, encontrada no PAI, caracteriza-se na concepção como problema, e correlaciona a resolução de problemas. Sauv   (2005, p.318) destaca que esta concepção deve ser instigada nas instituições de ensino, e “[...] exige o desenvolvimento de habilidades de investigação crítica das realidades do meio em que vivemos e de diagnóstico de problemas que se apresentam”. Ainda ressalva da importância de “[...] tomar consciência de que os problemas ambientais estão essencialmente associados a questões socioambientais ligadas a jogos de interesse e de poder, e a escolhas de valores”.

Com base na análise documental, foi possível compreender que a forma como é descrita a questão ambiental, não é exclusiva de nenhuma corrente ou concepção ambiental, os dados obtidos demonstram que a escola tem preocupação na formação integral do sujeito, levando em consideração desde a corrente

conservacionista até a crítica. Para a EFA o importante é garantir a autonomia dos estudantes com base em uma concepção de respeito e transformação social.

As ações educativas de responsabilidade social da EFA do Bley se enquadram na concepção ambiente como lugar para se viver, compreendendo que a escola deve ter “[...] uma visão agroecológica e sustentável, com profundo respeito à natureza e tudo que nela existe [...]” (MEPES, 2016, p. 73).

O autor Sauv  (2005, p.318) que se desdobra a estudar as concep es tipológicas do meio, dialoga que este modelo de concep o consiste em explorar e redescobrir o lugar em que se vive, ou seja, o "aqui e agora" das “[...] realidades cotidianas, com um olhar renovado ao mesmo tempo apreciativo e crítico trata-se também de redefinir-se a si mesmo e de definir o próprio grupo social com respeito às relações que se mant m com o lugar em que se vive”. A visão agroecológica ressaltada na política de responsabilidade da EFA do Bley demonstra a preocupação em garantir um ambiente agradável para se viver, que preza pela qualidade de vida vislumbrada por meio da produção agroecológica, no respeito à natureza.

Homologado em 2012 pela SECADI/MEC as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), apresenta que a EA deve envolver o atendimento   educação cidadã, crítica responsável e participante em que os sujeitos aprendam não são a partir de conhecimentos científicos, mas também por saberes empíricos, que favoreçam a construção de uma cidadania responsável, voltado para a sustentabilidade (BRASIL, 2012).

A concepção como projeto comunitário, atribuída no PDI demonstra que tipo de sociedade as EFAs defendem: “[...] a construção de uma sociedade mais justa, social,  tica e ambientalmente responsável” (PDI, p. 73).

A percepção concernida contempla, o ambiente como projeto comunitário que se correlaciona a concepção relação entre natureza e sociedade, encontrada em estudos de autores com pensamento crítico, como Loureiro, Lourenzetti e Reigota e outros. Essa concepção de EA crítica, Reigota (2009) aponta como a integração entre os elementos naturais e sociais, levando em consideração que não somos dissociados do meio ambiente. A percepção social está ancorada na corrente crítico-reflexiva, que defende a vertente crítica emancipatória, também marcado pela

perspectiva progressista e/ou libertadora de Paulo Freire. Desta forma, para Loureiro (2012) a EA crítica está voltada para a construção de uma nova sociedade que favoreça a transformação social.

Para a mudança de paradigma, o PDI da EFA do Bley traz como recurso para os monitores/educadores a Formação Continuada dos monitores das EFAs da rede MEPES, essa formação segundo o PDI é realizada no Centro de Formação e Reflexão (CFR) do MEPES, a mesma se divide em V módulos. Dentre os temas, no módulo IV a dimensão socioambiental é desenvolvida como elemento importante na formação integral na EFA.

IV O educador/monitor e a ação socioambiental do Projeto Pedagógico da EFA. O objetivo é reconhecer a função social da educação e a responsabilidade ambiental do trabalho das EFAs do MEPES (PDI, 2016, p. 80).

A concepção ambiental pertinente, a formação dos monitores enquadra-se na concepção ambiente como Biosfera, caracteriza-se pela preocupação não apenas em nível local, mas entender todo o contexto mundial, a fim de contextualizar os acontecimentos. Sauv   (2005, p.318) expõe que a formação docente contribui para a propagação de saberes, compreendendo que “a solidariedade internacional que nos leva a refletir mais profundamente sobre os modos de desenvolvimento das sociedades humanas”. Entendendo que as EFAs estão presentes em diversas partes do mundo, e sua responsabilidade social, contribui para o avanço de ações positivas relacionados aos trabalhos socioambientais. Desta forma, a formação dos educadores da EFA, corrobora com a recomendação de Tbilisi n  17, que contempla programas de formação docente no estudo de ciências do ambiente e da EA (ONU, 1977).

O PDI e o PAI caracterizam como fundamentais para a fomentação da EA no âmbito escolar da EFA, pressupondo que a participação coletiva é um fortalecedor deste movimento comum, de qualidade de vida e valorização da EA crítica, emancipatória conforme abordado por Loureiro (2012, 2014).

Desta forma, Reigota (2009, p. 18) destaca que a EA deve orientar a “[...] a comunidade, para que ela possa definir quais são os crítérios, os problemas e as alternativas, mas sem se esquecer de que dificilmente essa comunidade vive isolada”. Assim, o trabalho articulado entre a escola, família e comunidade

proporciona uma teia solidaria de reciprocidade, diante das necessidades sociais e ambientais (CALDEIRA, NUNES e MORALES, 2013).

Diante das concepções tipológicas de meio ambiente encontradas no PDI e no PAI percebemos o quanto o campo da EA é heterogêneo, indicando as pluralidades nos olhares e, por conseguinte, diferentes práticas pedagógicas em relação às questões ambientais. Entendemos que a escola não adota uma única concepção de EA, mas sim inúmeras, as quais podem ser complementares ou divergentes, entretanto, as mesmas se relacionam e colaboram para a formação integral dos estudantes.

### **5.1.2 A educação ambiental no curso técnico integrado ao ensino médio**

A Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio com habilitação em Técnico em Agropecuária tem duração de quatro anos. A organização curricular do curso técnico integrado compõe-se: Base nacional Comum curricular, integrada à parte diversificada – agropecuária e atividades complementares – organizados conforme a LDB, que inclui expressamente a PA entre as metodologias adequadas à EdC.

O Processo de Renovação do Curso Técnico Integrado apresenta às características pedagógicas que diferem do convencional, bem como a contextualização social do seu público alvo a agricultura familiar. Portanto, a renovação do documento parte do atual contexto social inseridos na realidade rural local “[...] e ao passo que se cresce a expectativa referente ao potencial agrícola e de mercado” (p.7).

A oferta da Educação Profissional de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio na EFA Bley foi uma reivindicação das famílias de agricultores que desejavam uma educação própria e apropriada para continuidade dos estudos dos filhos, com ênfase na meta do desenvolvimento rural sustentável e solidário do campo.

O processo de luta dos povos organizados do campo, trouxe a especificidade da EdC associada a produção da vida do conhecimento e da cultura do campo, evidenciando o direito de estudar no lugar onde vive. A consolidação de cursos profissionalizantes nos moldes da EdC sinaliza a opção por um projeto histórico de educação, conduzido e organizado pelos sujeitos sociais do campo (CALDART, 2004). Portanto, a metodologia educativa conhecida como PA abordada por Nosella (2013) adotada pelas EFAs consolidadas em boa parte da região norte do Espírito

Santo, se mostra como importante estratégia para a transformação social do campo, em suas dimensões, social, político, cultural e ambiental.

O objetivo da EFA do Bley é proporcionar a formação integral dos jovens do meio rural em função da promoção do desenvolvimento local sustentável, nos aspectos técnico, econômico, social, cultural e ambiental capacitando-os com conhecimentos gerais e habilidades para o exercício de atividades produtivas que são exercidas pelo técnico em agropecuária.

A Renovação de oferta da Educação Profissional Técnica de nível Médio e Integrado ao Ensino Médio da EFA Bley atende os requisitos estabelecidos com base no Catálogo Nacional de Cursos técnicos de nível Médio, Resolução CNE/CEB nº 06/2012. Corroborando com a formação integrada, a PNEA no art.10 traz que a educação ambiental pode ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. Assim, fica evidente que a EFA envolve princípios ambientais que transversalizam a temática na formação integral nas EFAs.

Dentre os objetivos específicos das práticas de aprendizagem do técnico integrado ao ensino médio, estão considerados os aspectos ambientais fundamentais no exercício da formação dos sujeitos da EFA do Bley.

- Estimular os jovens a permanecerem no campo, despertando um espírito empreendedor através de projetos de natureza sustentável social, econômico, ambiental e cultural;
- Estimular ao jovem na perspectiva de um desenvolvimento que visa à sustentabilidade e a solidariedade no campo;
- Estimular a permanência do jovem em seu meio, através de projetos sustentáveis a nível social, ambiental e econômico.

Na PNEA o § 2º contempla que a capacitação de recursos humanos voltar-se-á para: II - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas. Nesta perspectiva o perfil de conclusão dos egressos da EFA segue características contemplativas ambientais.

- Desenvolvimento rural sustentável, tendo uma visão empreendedora;
- Buscar uma agricultura que respeite o meio ambiente;
- Elaborar relatórios de projetos topográficos de impactos ambientais;
- Divulgar práticas viáveis da atividade agropecuária, respeitando os costumes e tradições do seu meio, conservando e recuperando o meio ambiente;
- Conhecer e interpretar a legislação ambiental, sanitária e trabalhista.
- Avaliar a capacidade de gestão dos recursos financeiros e sua sustentabilidade ambiental e mercadológica;
- Conhecer normas ambientais referentes às instalações físicas de empreendimentos.

Segundo Loureiro (2012) a construção de práticas que propiciem aos estudantes uma visão crítica e reflexiva é um grande desafio para as instituições de ensino. Essa inquietude, no entanto, tem sido discutida pela vertente educacional crítico social, como aponta Saviani (2000). Entretanto, apesar dos diversos estudos, ainda se torna um desafio a garantia de egressos fundamentados em princípios socioambientais, mesmo que o contexto social envolto na PA seja diferenciado.

O arcabouço pedagógico expresso no processo de renovação do curso técnico integral em agropecuária refere-se às práticas adotadas na EFA do Bley, resultado de uma ação coletiva e democrática. Tais pressupostos abarcam princípios e competências de ações que ao longo de períodos se fundamentam nas interações entre escola, educando e comunidade (RACEFFAES, 2015).

Diante do documento analisado, a EFA do Bley se preocupa com a formação socioambiental dos sujeitos, bem como a visão da formação de técnicos em agropecuária fundamentados em competências e habilidades voltados a técnicas de conservação, tendo a consciência de que os recursos naturais são esgotáveis, e que devem garantir para as futuras gerações.

### **5.1.3 Transversalização da educação ambiental no currículo da escola família agrícola**

As áreas do conhecimento que compõem o currículo formal das escolas necessitam assumir compromisso efetivo na formação de agentes ambientais, que promovam e propaguem a consciência ambiental nos indivíduos. As instituições escolares como asseguram os PCNs (1997), devem promover momentos em que os estudantes concretizem ações de promoção ao meio ambiente, desta forma a prática abstraída da teoria é um dos pressupostos fundamentais das instituições de ensino a contemplar a relação entre estudante, escola e sociedade.

Segundo as ideias de Libâneo (2001), a instituição escolar é compreendida como estrutura do conhecimento científico e cultural, o que corrobora com Loureiro (2012) para a transversalização da EA no âmbito escolar. O espaço escolar deve ser compreendido como um espaço científico, de conhecimento empírico – atividades culturais – que favoreçam a construção da proposta curricular, buscando atender as particularidades da realidade da instituição.

A PA como metodologia de ensino, cujo princípio é de formação integral do sujeito, relacionando-o ao meio. Projeta através do currículo específico das EFAs a similaridade para a realidade, transformando-a, recriando-a, buscando o desenvolvimento das potencialidades humanas em todas as dimensões: ecológicas, éticas, espirituais, filosóficas, técnicas e profissionais e humanas (MEPES, 2016).

A análise envolta na categoria C, busca investigar a transversalização da EA no currículo específico da EFA do Bley, o Plano de Curso. Tal documento é exclusivo das CEFFAS, foi produzido pelas EFAS do norte do ES junto a RACEFFAES.

O Plano de Curso é resultado das experiências acumuladas no intercâmbio entre a Asociación Internacional de los Movimientos familiares para La Formación Rural (APEFA) (Argentina) e as práticas adquiridas pelos CEFFAs do ES. A partir deste intercâmbio, a RACEFFAES articulou os educadores por área do conhecimento para revisar e elaborar o currículo orgânico, como parte fundamental do plano de curso das CEFFAs do norte do ES. (PLANO DE CURSO, 2015).

Para melhor compreensão deste documento precisamos salientar que, o Plano de curso é caracterizado como “um mecanismo metodológico que garante a formação Integral, trabalhando a formação técnica, acadêmica e humana em função da formação profissional sócio-política”. Assim, pode se dizer que o Plano de Curso é responsável por definir “[...] os rumos do processo educativo desenvolvido pelo CEFFA” (PLANO DE CURSO, 2015, p. 2). A estrutura do plano de curso na PA se dá no formato de rede, em que o tema gerador é o ponto de partida para a investigação e motivação. Esta organização curricular é um processo contínuo, sempre que necessário é revista e reelaborada, de forma que viabilize o ciclo de formação proposto pela PA.

Nas EFAs, os planejamentos são realizados por áreas do conhecimento, em que os educadores se reúnem organizam e elaboram seus conteúdos com base no currículo nacional comum, e posteriormente integram conteúdo específicos a realidade dos estudantes, ou seja, inserção de temáticas interdisciplinares no currículo formal em forma de rede, portanto, o alicerce desta rede é o tema gerador (TG) que parte da motivação para a investigação e adequação dos conteúdos conforme o tema gerador proposto.



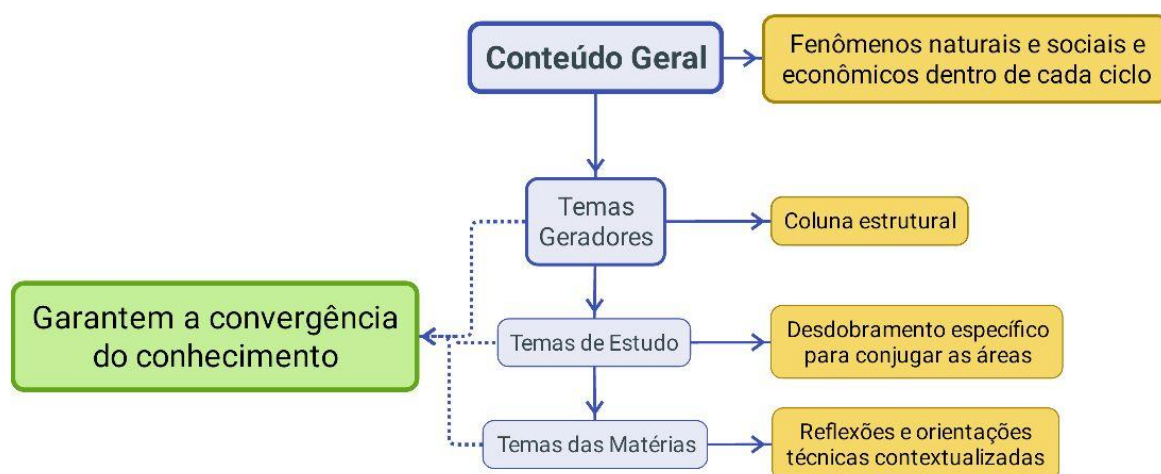
Os TGs descritos na Figura 7, conforme análise no plano de curso corresponde aos pontos que constam de objetivos que entrelaçam aspectos ambientais, bem como a transversalização do tema meio ambiente. A organização do Plano de curso no currículo da EFA do Bley é esquematizada conforme Figura 8, que demonstra o Plano de curso orgânico da instituição. O plano de curso é organizado a partir do projeto de áreas, principal ferramenta utilizada no desenvolvimento do currículo nos CEFFAs, ele é o aprofundamento da sistematização do PE pelas áreas do conhecimento, simplificando o projeto de forma geral, antecipa algo que ainda não foi realizado, o que traz a ideia de pensar uma realidade que ainda não aconteceu, porém com domínios de elementos baseado na realidade concreta (PLANO DE CURSO, 2015).

Figura 7 - Temas Geradores em Rede



Fonte: Plano de Curso, 2015, adaptado.

Figura 8 - Plano de Curso Orgânico



Fonte: Plano de Curso da EFA Bley, 2015.

Conforme exposto, o Plano de curso se caracteriza como ferramenta essencial para a formação dos jovens que estudam na EFA, nesta perspectiva, os desdobramentos de análise neste documento se dão de forma a diagnosticar como a EA está inserida no conteúdo da Base nacional comum e do projeto de áreas específicas dos CEFFAs vinculadas a RACEFFAES. Importante ressaltar que o Plano de Curso em questão só contempla o ensino médio, porém já tem sido feitas provocações para a inserção do ensino fundamental neste documento, chamado de 3º e 4º ciclo. O 3º ciclo é composto pelas 1ª e 2ª série, que consideram os TG voltados ao científico no qual colaboram para a confirmação de escolha profissional. No 4º ciclo a 3ª e 4ª série, com TG geradores voltados para o caráter técnico-social-político, consolidando a base profissional do jovem (PLANO DE CURSO, 2015).

Na 1ª série do ensino médio os elementos com aspectos ambientais estão contidos nas áreas do conhecimento e nos conteúdos trabalhados durante o ano letivo. O Quadro 9 expressa o enfoque ambiental no currículo na 1ª série do ensino médio da EFA Bley.

Notamos, por essa rede de temas, que os conteúdos propostos em cada disciplina se complementam e é visível a presença da questão ambiental embutida nas áreas do conhecimento, buscando dialogar com as percepções socioambientais. No plano de ensino da disciplina de química, por exemplo, seguindo o tema gerador *O homem*

e a terra, trabalham-se os conteúdos: tabela periódica, história e organização dos elementos; e composição do solo por manejo sustentável. Através destes conteúdos, são utilizados como recursos: análise de solo; Ilustração da tabela periódica. Como proposta de avaliação da disciplina a ser realizada no tempo comunidade, temos: relatório ilustrado da origem, evolução e composição do universo, da terra, da vida, Integrado a Biologia, história e geografia. Dentro do conteúdo, notamos que a EA está presente na compreensão de que os elementos químicos favorecem o entendimento sobre componentes químicos que proporcionam ou não o equilíbrio ambiental do planeta.

Quadro 9 - Enfoque Ambiental no Currículo da 1ª série do Ensino Médio

Área do conhecimento	Disciplina	Tema gerador	Objetivos do tema gerador	Conteúdo e enfoque	Metodologia e Recurso	Avaliação e Estadia
Ciências agropecuárias	Agricultura	O homem e a terra	Analisar de forma interdisciplinar o tema, tendo em vista que o estudante deve chegar a entender os problemas sociais, políticos, econômicos, ambientais que acontecem no seu meio, que estão na maioria interligados e que as questões técnicas, desenvolvidas até hoje, não são isentas de conteúdos ideológicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O solo que cultivamos é formado pela natureza e a partir da ação humana modificamos sua composição.</li> <li>Técnicas que degradam.</li> <li>Sistemas de cultivos alternativos e seus efeitos na preservação do solo.</li> </ul>	Cursinho de práticas conservacionistas.	Mapear áreas degradadas e conservadas e fundamentar as causas.
	Agricultura	Alimentação		<ul style="list-style-type: none"> <li>A fertilidade do solo depende principalmente do equilíbrio de sua composição.</li> <li>O ciclo da fertilidade do solo.</li> </ul>	Aulas práticas de amostragem análise de solo da região.	Entender o processo de fertilidade do solo e descrever como as técnicas influenciam na degradação e na preservação.
Ciências da natureza	Química	O homem e a terra		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tabela periódica, história e organização dos elementos</li> <li>Compreender a composição do solo e optar por um manejo sustentável.</li> </ul>	Análises de solo; Ilustração da tabela;	Relatório ilustrado da origem, evolução e composição do universo, da terra, da vida. Integrado a Biologia, história e geografia.
Ciências Humanas e sociais	História	O homem e a terra		<ul style="list-style-type: none"> <li>Origem e evolução do homem;</li> <li>Os modos de produção.</li> </ul>	Pesquisar a evolução das ferramentas e suas tecnologias que ocasionam a destruição da natureza.	Influência da evolução humana da passagem de um modo de produção a outro.
	História	Alimentação		<ul style="list-style-type: none"> <li>A evolução da nutrição na agropecuária.</li> </ul>	Elaborar palestra com material visual.	Demonstrar o processo histórico da nutrição em plantas e animais as causas e consequências nos dias atuais relacionados com os aspectos econômicos, sociais, ambiental e cultural.

Fonte: Plano de curso da EFA do Bley 2015, adaptado.

Dos elementos que fundamentam a construção e assimilação do conhecimento na escola, o currículo se destaca como sendo um dos componentes determinantes no processo de ensino e aprendizagem. Portanto, cabe a escola a organização do saber e dos meios que serão utilizados para que se cumpram os objetivos educacionais propostos no currículo formal da instituição escolar. De acordo com Silva (1999), o currículo não é apenas a organização do conteúdo, mas o discurso utilizado pelo educador nos espaços de aprendizagem. Jacob (2003) ressalta que para a reversão do complexo problema ambiental, é necessário começar a mudança nas instituições de ensino e por consequente na realidade local social.

Os elementos ambientais obtidos a partir do plano de curso da 2ª série estão expostos no Quadro 10.

Percebemos na disciplina de geografia, por exemplo, que o conteúdo abordado, retrata sobre o lixo e a poluição ambiental e consequentemente o consumismo. As reflexões ambientais na avaliação da estadia são reflexos visíveis da instigação a uma EA ambiental transformadora.

São, então, essas premissas curriculares dispostas no plano de curso da 2ª série, que norteiam a transversalização da EA nos processos de ensino e aprendizagem e sua concretização no espaço escolar e na comunidade. As DCNEA's (2013), nos termos de sua proposta, descrevem que o entendimento real da EA deve perpassar o conhecimento científico e empírico. O currículo então, se torna uma proposta de ação do saber escolar na agregação ao saber do estudante.

O enfoque ambiental atribuído na 3ª série conforme Quadro 11, demonstra técnicas possíveis de inserção da questão ambiental no contexto dos conteúdos.

Quadro 10 – Enfoque ambiental no currículo da 2ª série do Ensino Médio

Área do conhecimento	Disciplina	Tema gerador	Objetivos do tema gerador	Conteúdo e enfoque	Metodologia e recurso	Avaliação e Estadia
Ciências agropecuárias	Agricultura	Saúde	Analisar a partir do cotidiano, as relações existentes entre saúde, alimentação e meio ambiente em vários níveis (social, biofísico, político, econômico e agrícola), em vista de refletir sobre as contradições de nossa sociedade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fatores técnicos e ambientais interferem no aparecimento das pragas e doenças.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cursinhos;</li> <li>Divisão de grupos para estudo.</li> </ul>	Verificar a capacidade dos estudantes identificarem as pragas e doenças, características e consequências que provocam nas lavouras.
Ciências da natureza	Biologia	Saúde		<ul style="list-style-type: none"> <li>Classificação dos seres vivos;</li> <li>Estudo dos reinos, filos, classes dos causadores de enfermidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seminários;</li> <li>Exposição;</li> <li>Ficha de pesquisa.</li> </ul>	Perceber que o aumento da intensidade é resultado do desequilíbrio do ambiente.
Ciências Humanas e sociais	Geografia	Saúde		<ul style="list-style-type: none"> <li>O lixo e a poluição ambiental;</li> <li>Consumismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisar em grupo tratando sobre os assentos de saúde ambiental e social traçando um paralelo entre o rural e o urbano.</li> </ul>	<p>Refletir as causas dos desequilíbrios e as consequências para o planeta;</p> <p>Produzir mapa conceitual destacando as causas do desequilíbrio do planeta e as consequências.</p>
	Sociologia	Saúde		<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolução tecnologia e seus impactos: ambiental, social e cultural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentação de slides;</li> <li>Textos.</li> </ul>	Compreender como a estrutura social interfere na relação do homem com a natureza.

Fonte: Plano de curso da EFA do Bley, 2015, adaptado

Quadro 11 - Enfoque ambiental no currículo da 3ª série do Ensino Médio

Área do conhecimento	Disciplina	Tema gerador	Objetivos do tema gerador	Conteúdo e enfoque	Metodologia e recurso	Avaliação e Estadia
Ciências agropecuárias	Culturas	Agroecologia	Despertar na realidade agropecuária da região a visão agroecológica, como opção alternativa viável para o campo no âmbito ecológico, social, político e econômico. Resgatar e/ou conceber valores da ruralidade para os habitantes e trabalhadores do campo, a fim de que as relações das pessoas entre si, com a terra, as plantas e os animais se constituam no campo da cooperação harmoniosa. Incentivar a diversificação agropecuária como meio de motivar a agricultura camponesa;	✓Tecnologias apropriadas à conservação de água e solo; ✓Conservação da natureza e áreas degradadas	Organizar seminários	✓ Compreender as variações e os efeitos dos fatores climáticos no solo e nas plantas e propor tecnologias para adequar as variações ao clima; ✓ Recuperação, preservação dos recursos naturais e áreas de refúgio.
	Administração e Economia Rural	Agroecologia	Analizar os problemas econômicos, sociais, e ambientais da monocultura. Estudar as funções que a diversidade de cultivo exerce na sociedade, bem como na interação dos elementos do meio ecológico. Analisar as relações de trabalho, a evolução das técnicas de cultivo e a sustentabilidade da agricultura camponesa, tendo em vista a soberania e a qualidade alimentar em nível local, regional, nacional e internacional; Estimular as diversificações das pequenas e médias criações, nos estabelecimentos camponeses ampliando a renda econômica dos agricultores; Analisar os avanços técnico-científicos, principalmente a biotecnologia, no sentido de formar jovens camponeses críticos e conscientes dos diversos riscos que este modelo pode representar para a agricultura camponesa e/ou para a saúde humana.	Licenciamento ambiental;	Estudo com a participação do IDAF, INCAPER, IEMA.	Compreender a legislação ambiental e sua importância na gestão do estabelecimento, respeitando os recursos naturais.
Ciências da natureza	Biologia	Agroecologia		✓Noções de ecologia, níveis de organização da vida na biosfera; teia e cadeia alimentar; nicho ecológico, habitat, sucessão ecológica, espécies utilizadas na recuperação de ambientes degradados; ✓Técnicas de recuperação de ambientes degradados.	Trabalhar conceitos	Compreender como o clima influencia na dinâmica e complexidade da vida.
	Química	Agroecologia		Hidrocarbonetos: extração dos combustíveis e seus derivados. Processo de refino.	Caracterizar a formação do petróleo, identificando os locais de produção no ES	Descrever a relação dos combustíveis e a produção agropecuária e suas consequências para o meio ambiente e alternativa.

Fonte: Plano de curso da EFA do Bley 2015, adaptado.

Na 3ª série, as questões ambientais estão mais presentes nas disciplinas técnicas, uma vez que os conteúdos por si só já fazem menção ao meio ambiente. Entretanto, podemos notar que o tema gerador *Agroecologia* busca não só, a produção de alimentos saudáveis, mais sim, uma nova forma de vida. Em um dos objetivos do tema gerador, contempla a formação dos estudantes em uma perspectiva crítica e consciente. Deduz-se assim, que existe a elaboração de um currículo que rompe o tradicional, e transversaliza os aspectos ambientais o que corrobora com as orientações vigentes na PNEA.

O plano de curso promove essa interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na integração das áreas do conhecimento, conforme Quadro 12 dos elementos sistematizados no enfoque ambiental no conteúdo da 4ª série.

Por fim, chegamos ao último ano do curso técnico integrado, e notamos que neste nível os estudantes já aprimoraram muitos conhecimentos, e consequente a isto, o tema gerador remete a administração rural com ênfase na visão socioambiental.

A partir dos elementos supracitados entende-se então que o currículo é um instrumento muito mais amplo que uma simples organização de disciplinas e conteúdo. A construção do currículo reflete a intencionalidade das especificidades da EFA Bley. Uma vez que, desse processo irão se formar relações entre educador/estudante/família e, portanto, a ressignificação da realidade dos indivíduos. Compreender o currículo específico da escola como elemento disseminador da EA é um importante passo para concluir a importância da PA na EdC, entendendo que a formação de sujeitos ambientalmente críticos, não só se faz necessário, mas também remete mudanças na postura pedagógica do corpo escolar.



Quadro 12 - Enfoque ambiental no currículo da 4ª série do Ensino Médio

Área do conhecimento	Disciplina	Tema gerador	Objetivo tema gerador	Conteúdo e enfoque	Metodologia E recurso	Avaliação e Estadia
Ciências agropecuárias	Irrigação Drenagem	Administração rural	Compreender a importância da administração Rural como fator de sustentabilidade da produtividade agrícola, conhecendo as teorias da gerência; Identificar as Organizações Rurais no processo produtivo e proporcionar o conhecimento básico dos elementos da ciência na administração que contribui para a sustentabilidade da agricultura camponesa;	Análise e estudo de impactos ambientais com o uso de represamento	✓ Documentários; ✓ Pesquisar sobre técnicas alternativas; ✓ Cursinho com INCAPER	Diagnosticar a capacidade de apontar alternativas viáveis as diferentes situações impactos causados pelo represamento.
	Instalações rurais	Administração rural		As instalações que causam impactos ambientais	✓ Pesquisar sobre os diferentes tipos de projetos desenvolvidos nas comunidades; ✓ Planejar instalações rurais a partir dos critérios técnicos e sustentáveis à realidade camponesa.	✓ Diagnosticar a compreensão de técnicas de elaboração de projeto e método de extensão rural; ✓ Projetar instalações rurais sustentáveis para pequenas propriedades; ✓ Produzir materiais: artigos, panfletos e folders
	Planejamento e projeto	Administração rural		O conhecimento da realidade e o conhecimento científico, contribuindo para o planejamento do projeto: aspectos geográficos, climático, ambiental, social, cultural, técnico e administrativo;	Confecção de mapa conceitual; Pesquisa da realidade	Avaliar a evolução e cumprimento das etapas orientadas e o nível de detalhamento do conteúdo.

## Continuação do Quadro 12 - Enfoque ambiental no currículo da 4ª série do Ensino Médio

Ciências da natureza	Biologia	Administração rural	✓	✓ Educação Ambiental: conceito e importância da biodiversidade. ✓ Relação homem natureza; impactos da ação do homem na natureza; Aquecimento global; ✓ Destruição dos ecossistemas; Tecnologias sustentáveis; ✓ Técnicas de reflorestamento em área degradada planejamento e espécies ✓ Pirâmide da sustentabilidade; ✓ Ética e ecologia: valores, moral; ecologia, princípios, consciência ecológica.	Seminários com grupos de estudo sobre temas de educação ambiental (impactos ambientais, estudos de casos, principais tipos de poluição); Conceituar sustentabilidade	Compreender que o meio ambiente tem que ser sustentável para a existência da vida.
	Química	Administração rural		Química ambiental: composição, uso e descarte de resíduos sintéticos	Livros	Projetar o manejo adequado de resíduos de produtos sintéticos tendo por pressupostos a preservação do ambiente e a qualidade de vida

Fonte:

Plano de curso da EFA do Bley 2015, adaptado.

Entretanto, algumas concepções atribuídas na visão de responsabilidade social da escola dispõem de conceitos que segundo Sauv   (1997), se limitam a mera proteção de ambientes naturais, sem considerar os aspectos relacionados à realidade econômica. Ramos (2010) enfatiza que sob o ponto de vista da produção capitalista   inviável qualquer forma de desenvolvimento sustentável, com longa vigência e que venha resguardar os recursos naturais. Do ponto de vista crítico da EA, sociedades com desenvolvimento econômico a qualquer custo são consideradas por Leff (2012) como produtoras antiecol gicas.

Importante destacar, ainda, que embora a EFA do Bley se proponha a seguir a pedagogia libertadora de Freire,   necessidade de superação da lógica de acumulação para a construção de uma formação social emancipatória. Os documentos utilizados nesta pesquisa mostram que a instituição possui um planejamento para trabalhar a Educação ambiental de forma transversal e interdisciplinar com seus estudantes. Assim, de forma a verificar se esta EA é trabalhada como descrevem os documentos oficiais ou simplesmente de forma pontual como acontece na grande maioria das escolas eu irei vivenciar o dia a dia dos estudantes desta escola de setembro a dezembro de 2017, e analisar se na prática   EA é desenvolvida. Ou seja, após analisar o currículo prescrito da instituição eu me envolverei no cotidiano escolar para analisar o currículo vivido desta instituição no que tange à EA.

## 5.2 CATEGORIAS OBSERVACIONAIS

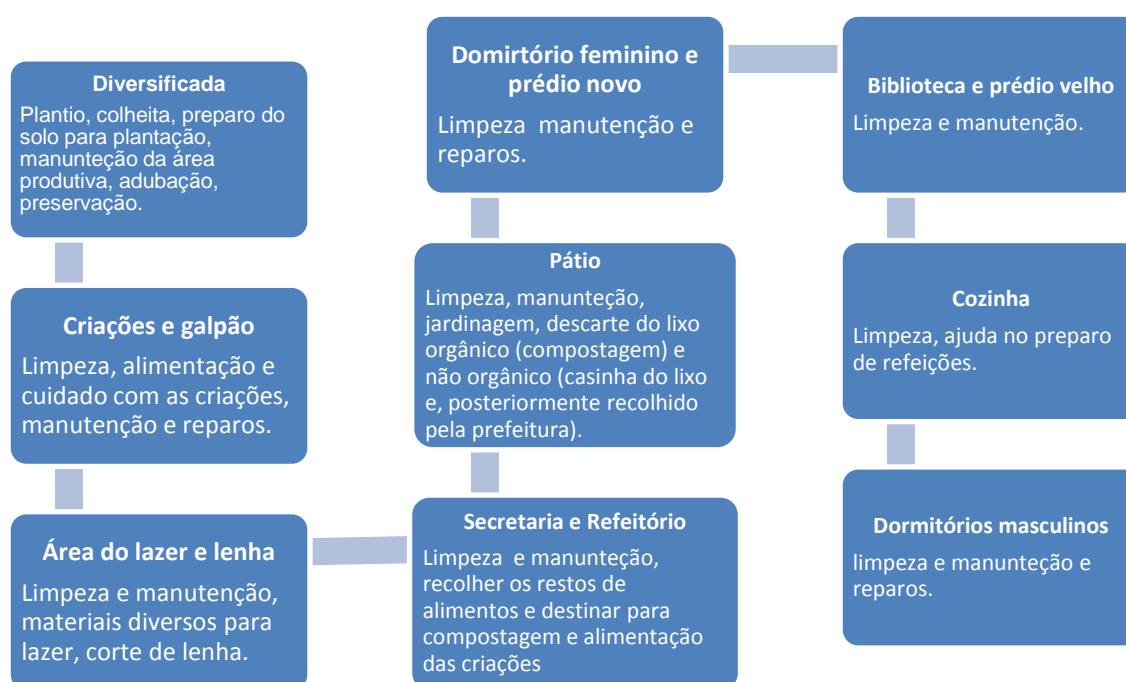
### 5.2.1 Observação do trabalho prático

Minha observação participante acrescenta que o trabalho prático desempenha um importante papel para o desenvolvimento crítico dos sujeitos que o executam. Segundo Ferreira (2013), o trabalho prático tem por desígnio, a promoção motivacional no desenvolvimento de competências práticas e técnicas. Falar de práticas e inovações do cotidiano escolar é encontrar sentidos, considerando a legitimidade dos saberes e valores que permeiam as práticas do cotidiano escolar (CERTEAU, 1994).

Na vivência junto a EFA do Bley, foi possível compreender o trabalho prático como uma forma de contribuir positivamente para a aprendizagem através de saberes científicos e populares, assim, envolvendo nos processos de resolução de problemas não apenas a compreensão de conhecimentos conceituais mais também experimentais.

O trabalho prático na EFA do Bley é realizado todos os dias, das 16h30min às 17h30min, exceto na sexta-feira, horário este, que os estudantes se deslocam para suas residências. O mesmo se divide em setores, compostos por estudantes e seus respectivos monitores, que acompanham e contribuem na execução das tarefas (Figura 09).

Figura 9 – Setores do trabalho prático



Fonte: EFA do Bley, adaptado.

A cada sessão – tempo escola – é feita uma rotatividade entre os estudantes, de forma que nenhum fique no mesmo setor constantemente, e que todos tenham o direito de contribuir em cada setor.

Percebi, então, que o trabalho prático é o momento de realização das tarefas práticas da escola, desde a limpeza das salas de aulas até a manutenção de toda

propriedade. Assim, constatei que o trabalho prático vai além de uma mera mão de obra, são incorporadas ações que dignificam e humanizam as pessoas para seguir a vida coletiva fora do ambiente escolar.

Durante a anotação de percepção das atividades executadas, foi possível identificar aspectos importantes e que favorecem o modelo de educação do campo. Notei uma relação muito intensa de respeito e responsabilidade social na realização das tarefas, e respeito à natureza, no sentido de compreender que necessitamos dela para sobrevivência, e também a autonomia e trabalho coletivo por parte dos estudantes desde o 6º ano do ensino fundamental até a 4ª série do ensino médio.

Durante a pesquisa, observei que esse respeito parte da compreensão de que devemos viver em um ambiente sadio e equilibrado, bem como da preocupação que a escola mantém de formar técnicos humanizados. E para esta formação, a agroecologia é tida como fundamental, uma vez proporciona à formação integral do jovem, socialmente, ambientalmente, economicamente, politicamente e culturalmente.

A EA contempla a demarcação teórica e prática almejando um equilíbrio para a manutenção da vida na Terra. É uma educação que busca o “enfrentamento da degradação socioambiental por meios dialógicos e participativos, na direção do bem viver, do equilíbrio harmônico das pessoas com elas próprias, entre elas e com o ambiente natural” (PORTUGAL et al., 2017, p. 193).

Conforme explicitado no Programa Nacional de Educação ambiental (ProNEA) em seus princípios de educação para sociedades sustentáveis e responsabilidade global, a EA deve ter como base o pensamento crítico e inovador. Nesse sentido, a EFA do Bley, designa o trabalho prático como tática para a formação em sistemas sustentáveis. Altieri (2012) conceitua como sistemas sustentáveis, o modo de viver de ser e produzir, como sendo uma resposta ao declínio que a agricultura convencional vem ocasionando aos recursos naturais. Atualmente, essa discussão permeia não apenas uma abordagem técnica, mas uma leitura um pouco mais complexa.

Leff (2012, p. 404)

A transição para a sustentabilidade implica a necessidade de superar a ideia da transcendência histórica que repousa na razão econômica como um processo de superação dialética do reino da necessidade, fundado na racionalidade científica e instrumental que mobiliza o desenvolvimento das forças produtivas como um processo natural de evolução que avança para estágios superiores de desenvolvimento.

A partir dos elementos obtidos durante a pesquisa, percebi claramente que o termo sustentabilidade é usado e praticado na escola, contudo, através de simples ações, mas que favorecem o desenvolvimento dos estudantes e da unidade de ensino. Ações estas que, vão desde a manutenção de algo que foi danificado na escola a forma de produzir, ensinar e questionar.

Assim como a EA, a agroecologia busca a “ressignificação na relação entre as pessoas e delas com o meio ambiente”, valorizando as diferentes “vozes e saberes que emergem dessas interações”. Ambas se relacionam com o “posicionamento crítico na sociedade, os cuidados com a terra, a biodiversidade, a produção de alimentos saudáveis e a promoção de modos de vida mais sustentáveis no campo e na cidade” (PORTUGAL et al., 2017, p. 193).

Durante o trabalho prático, notei que na escola tudo é reutilizado, o resíduo orgânico da cozinha é depositado no minhocário e também serve de alimento para os suínos. As folhagens retiradas do pátio da escola são depositadas nas áreas de cultivo, e também para a compostagem. Os resíduos inorgânicos são depositados em um espaço chamado de ‘casinha’ (Figura 11), o mesmo é recolhido pela prefeitura a cada 15 dias. A Figura 11 demonstra o momento observado de limpeza e destino do lixo inorgânico, realizado pelo setor pátio, em que os estudantes varem o perímetro do pátio utilizando vassouras de Politereftalato de etileno, popularmente chamado de garrafa PET, em seguida, destinam cada porção do lixo recolhido para o destino correto.

Figura 10 – Limpeza e destinação do lixo inorgânico



Fonte: arquivo Pessoal.

No setor diversificado (Anexo C), percebi que os estudantes exercem na prática o aprendizado adquirido durante as atividades executadas em sala de aula. Gadotti (2003, p. 24) evidência que “é no cotidiano que podemos aprender a nos olhar, aprender a falar, a ouvir, a ver, a viver uma vida banal ou não”. O ambiente escolar deve ser compreendido como um espaço de fomentação do conhecimento, na realização de atividades que caracterizem a realidade da escola, neste caso, os instrumentos da PA, tidos como fundamentais para a execução do projeto pedagógico proposto pela escola.

Ferraço e Carvalho (2008) apontam que o cotidiano da escola ocorre de maneira desordenada e difusa, ou seja, condicionado pelas diversas formas de saberes, fazeres dos sujeitos, que não dissociam da teoria e prática.

Loureiro (2012, p.147) ressalta que EA é de suma importância no processo pedagógico das instituições de ensino, a partir da realidade de vida dos sujeitos, no cotidiano, “na ação teórica prática, para construir uma compreensão complexa e integrada do ambiente em suas diferentes escalas”.

Durante o período de vivência junto à escola, observei a realização das tarefas, e notei que os estudantes maiores orientam os menores, de forma que todos realizem com êxito suas tarefas.

Prado (2005) exemplifica que para a realização de práticas na escola, os educadores precisam compreender o universo cognitivo, afetivo, cultural e familiar dos seus estudantes. Corroborando com o autor, na EFA do Bley os estudantes compreendem o cerne da agroecologia. Desenvolver a agroecologia nas escolas é compreender que ela é inseparável da luta pela soberania alimentar e energética, pela defesa da recuperação dos territórios e o meio ambiente, pela reforma agrária e urbana, e é a cooperação e aliança entre os povos do campo e a cidade (CALDART et al., 2012). Enfim, uma escola capaz de ensinar além do currículo básico comum, respeitosamente forma os sujeitos não apenas para trabalhar no campo, mas para a vida.

Analisando os resultados podemos concluir que o trabalho prático, é um estimulador de ações concretas de EA. Partindo da materialidade, os processos educativos das escolas do campo na PA, cultivam princípios que promovem o respeito ao meio ambiente, entendo que, além do respeito é necessário ser agente transformador da sua realidade local. Desta forma, na EFA do Bley, os estudantes além de desenvolverem na escola ações práticas, carregam com sigio o sentimento de pertença pela valorização da natureza, uma vez que, maior parte dos estudantes são filhos de camponeses, e que sobrevivem da terra.

### **5.2.2 Observação da disciplina de culturas**

A partir das observações realizadas no período de vivência na EFA do Bley, acompanhei a prática em sala de aula, da turma da 3ª série do ensino médio, em específico na disciplina de Culturas, inserida na grande área do conhecimento, ciências agropecuárias.

A turma da 3ª série é composta por 25 estudantes, sendo 09 meninas e 16 meninos. É uma turma ativa e prestativa. Notei uma relação de respeito e trocas de conhecimento mútuo através de diálogos abertos. A sala é grande e organizada em semicírculo. Constatei que, assim, como todos os espaços da escola, a sala de aula é um importante espaço para a aprendizagem, como aponta Longhi.

[...] aprendizagem é produzida a partir da capacidade do indivíduo, integrante de sucessivas gerações (individual e coletivamente), de se apropriar de novos comportamentos que, de forma paulatina, incorpora aos demais conteúdos socioculturais da espécie (2008, p. 131).



Minha observação participante me permitiu obter elementos riquíssimos sobre a forma como o currículo formal é desenvolvido na prática docente na EFA do Bley. No decorrer das observações da disciplina de Culturas, foi possível identificar o tema gerador desenvolvido na 3ª série, agroecologia, conforme já explicitado no Plano de curso da Escola, os objetivos que permeiam a disciplina são resultantes do tema gerador. Tais concepções, *tecnologias apropriadas à conservação de água e solo* e *Conservação da natureza e áreas degradadas*, tidos como o enfoque da disciplina de culturas, foram claramente explícitos no decorrer das observações na sala de aula.

Como reforça Santos (2013), a educação não deve apenas formar pessoas para o mercado de trabalho, mas, formar pessoas críticas capazes de transformar um mercado de exploração em um ambiente de trabalho digno e igualitário.

No processo de ensino-aprendizagem durante as observações da disciplina culturas, notei que o educador, lidava bem com as múltiplas diferenças entre os estudantes, diferenças estas na assimilação do conteúdo, em que alguns indivíduos tinham uma maior percepção que outros. Desta forma, captei que os estudantes se estimulam na busca por aprendizagem, por meio da mediação e troca de conhecimento.

Uma das bases desse processo é pensar o currículo a partir do conhecimento dos escolares, os procedimentos pedagógicos, as relações sociais, os valores da escola com base na família, e comunidade. Em síntese, o currículo para o desenvolvimento de práticas ambientais nas escolas, se expressa através das atividades organizadas pela instituição educacional, que podemos chamar de currículo praticado, prescrito e oculto (RIBEIRO, et al., 2017).

O monitor realiza as aulas utilizando métodos práticos e dinâmicos tais como, aula expositiva dialogada, utilização de material áudio visual, aulas práticas no campo, bem como a utilização de livros e fragmentos de textos de autores relevantes sobre o tema agroecologia e suas interfaces. Autores como, *Primavessi*, *Khatounian*, *Gliessman* utilizados em sala de aula.

Para Ribeiro (2017), formalmente, o currículo das escolas do campo organiza-se a partir de uma construção de fundamentação teórica: os conteúdos a serem desenvolvidos em cada ano, sugestões metodológicas, critérios de avaliação.

Entretanto, em sala de aula, tais elementos se entrelaçam, na relação educador (a)/educandos (as), ensino-aprendizagem.

Dentre as atividades desenvolvidas pelo monitor, as técnicas culturais agroecológicas foram as que mais me prenderam a atenção. No desenvolver da aula o educador recapitulou aulas anteriores, sobre as práticas agroecológicas. Após a revisão do conteúdo, o educador orientou que nas próximas aulas seria realizado na prática o conteúdo estudado.

Na aula seguinte, para o desenvolvimento da atividade prática, o educador instruiu os estudantes para que se dividissem em grupos, para organizar e coletar todos os materiais necessários para a realização das tarefas práticas: a compostagem, minhocário, fertilizantes naturais e os Microrganismos eficientes.

#### 1ª Atividade prática: Microrganismos Eficientes (EM)

No desenvolver da atividade, o monitor mesmo já tendo feito revisão sobre o conteúdo, reforçou algumas características do EM, é composto por comunidades de microrganismos, encontrado em solos férteis, ou seja, em ecossistemas naturais. Estes são compostos por quatro grupos de microrganismos: Leveduras, *Actinomicetos*, bactérias produtoras de ácido láctico e bactérias fotossintéticas.

Após a contextualização teórica, o monitor, explicou como preparar a armadilha, para capturar os microrganismos (Anexo D).

Foram necessários para a preparação: 700 gramas de arroz cozido sem sal; uma calha de bambu; um pedaço de tela fina para cobrir o bambu, 1 litro de garapa.

No espaço externo a sala de aula, foram passadas as orientações e em seguida a montagem do capturador de microrganismos. Em seguida se dirigiram para a mata da escola para deixar o capturador exposto no ambiente por cerca de 15 dias.

No percurso até a mata da escola (Anexo E), os estudantes caminhavam de forma cuidadosa para não pisar nas plantas e insetos, o cuidado e respeito dos estudantes pelo meio ambiente era nítida, a forma de tocar e sentir a natureza como parte da vida, de entender que aquele ambiente de floresta além de belo, serviu como fonte de microrganismos que colaboram para a produção de alimentos saudáveis de

forma sustentável, utilizando os recursos ofertados pela natureza, mas sem denegrir. Ao chegarem ao destino na Mata, com cuidado afastaram a serrapilheira do solo, e fizeram uma abertura no solo para depositar o bambu. Então, cobriram o bambu com a serrapilheira.

Durante a caminhada, o monitor perpassava várias áreas do conhecimento de forma multidisciplinar, desde a parte biológica, dos microrganismos vivos, ao espaço geográfico da mata no qual se deve depositar o bambu, o processo histórico do fertilizante, processos químicos e físicos do solo ao respeito à natureza.

Logo, para o autor Loureiro (2006) não se pode querer a interdisciplinaridade, o diálogo e participação procurando transformar a realidade dos sujeitos como algo objetivo e linear, mas, se deve buscar a relação entre o particular e o universal, de forma a transpor as fronteiras da linguagem hermética<sup>11</sup>.

Após todos os procedimentos, cerca de 15 dias, o material estava pronto para ser retirado da mata. Por fim, colocaram o arroz em garrafas PET, acrescentaram água e garapa, e reservaram por alguns dias, após o período de fermentação o material estava pronto para ser utilizado.

No desenvolver da atividade os estudantes se mostraram satisfeitos, e maduros para a realização da atividade prática, estando atentos e prestativos durante todo momento de execução da tarefa.

## 2ª Atividade prática: minhocário

O monitor explicou que a prática do minhocário consiste no processo de reciclagem de resíduos orgânicos por meio das minhocas. É uma prática politicamente correta, pois é uma alternativa para resolver economicamente e ambientalmente os problemas de descartes orgânicos, como exemplo o resíduo da cozinha da escola ou de nossas casas. Assim, da reciclagem dos resíduos pela minhoca, por sua vez, surge o *Húmus*, considerado um dos mais eficazes fertilizantes orgânicos, o mesmo pode ser utilizado, em qualquer plantação.

---

<sup>11</sup> Inteiramente fechado, de forma que o ar não possa entrar (Mini Dicionário Aurélio, 2011, p. 396).

No desenvolver das observações, notei que a escola possui um minhocário, e todos os restos orgânicos (Anexo F) da cozinha e da horta da EFA do Bley, são depositados, pelos estudantes para alimento das minhocas e produção de *Húmus*, que servem para suprir as necessidades de adubo na horta, espaço esse, de culminância de grande parte das atividades práticas.

Durante a realização da atividade, o monitor se mostrava atento e cuidadoso com as minhocas, e expunha aos estudantes, que por menor que seja um ser vivo, o mesmo deve ser tratado com respeito, pois a agroecologia é isso, o cuidado não só com as plantações, mas com a meio ambiente, que é responsável por nos oferecer tudo que utilizamos para sobreviver, então nada mais justo que retribuir a natureza com ações sustentáveis.

### 3ª Atividade prática: Fertilizantes líquidos

Conforme explicitado pelo monitor, os fertilizantes líquidos orgânicos são totalmente sustentáveis, não degrada o meio ambiente e contribui para o fortalecimento das plantas e é feito com materiais acessíveis, como: esterco bovino fresco, esterco de aves e suínos, restos de hortaliças, leite, garapa, cinza e água. Todos os materiais utilizados na produção do fertilizante foram recolhidos e organizados pelos estudantes dentro da propriedade da escola.

Durante a coleta do material esterco animal os estudantes utilizaram o equipamento de proteção individual (botas e luvas), o que leva a pressupor que além que do cuidado com o equilíbrio ambiental demonstram cuidado com a saúde. Era visível a autonomia dos estudantes durante a realização dos trabalhos práticos, tanto no cuidado e preparação do fertilizante, quanto no zelo do espaço da escola. Assim que a garrafa PET utilizada no armazenamento do leite foi desocupada, um estudante logo a pegou e a destinou ao local correto de descarte de resíduos inorgânicos. Os outros recipientes de armazenamento foram baldes que após seu uso foram limpos e guardados.

No momento de mistura do material (Anexo G), percebia-se no olhar dos estudantes a importância daquele momento, que além de uma aula prática apresentava um método para um modelo de vida, que visa o equilíbrio ambiental das propriedades. Com o auxílio do monitor, e a colaboração dos estudantes, o fertilizante foi

produzido. Um fator importante observado, que no decorrer da aula o monitor fazia a conexão desta atividade com outras disciplinas, como a química (composição química de cada elemento utilizado e sua função benéfica ao solo e as plantas) e a matemática (cálculo das quantidades dos materiais).

Ribeiro (2017) e Giroux (1983) evidenciam que não devemos pensar a organização dos conteúdos em caixas, mas em um espiral em que um conteúdo ia sendo retomado do outro, e se aprofunda em uma ação dialética em que o novo é síntese entre ele e o que o sucedeu.

#### 4ª Atividade prática: compostagem

O educador iniciou a atividade expondo que a compostagem contribui para reter água no solo, bem como, melhorar sua estrutura, estimulando a sua atividade enzimática, fortalecendo o desenvolvimento das plantas. Neste caso, o composto, será construído com matérias primas da própria escola: cama de frango, restos vegetais, folhas secas da varredura do pátio da escola e palha de café.

Todo processo de construção da compostagem (Anexo H) foi realizado pelos estudantes e o monitor, que bem souberam usar todo e qualquer resíduo natural da escola, e percebi que além da produção da compostagem, os sujeitos envolvidos se preocupam com o destino correto do resíduo orgânico e verde da EFA do Bley.

Esse processo prático defendido pela EFA do Bley, para Vygotsky (1991) é um processo de aprendizagem desenvolvido através da interação com o ambiente no qual se está inserido. Portanto, trata-se de uma relação dialética, no qual o ser humano modifica o meio, e este o modifica. Desta forma, Vygotsky (1991) e Freire (1996) atribuem grande mérito ao papel do mediador – neste caso o monitor/educador – como o fomentador do desenvolvimento psíquico do ser humano.

#### 5.2.3 Viagem de Estudos

O tema da viagem de estudos da 3ª série foi *Agroecologia e Diversificação Agropecuária: tecnologias de produção e suas habilidades*. Este tema veio corroborar com o conhecimento adquirido pelos estudantes em sala de aula. Gimonet (2007) entende que para a formação integral da pessoa é necessário a

vivência socioprofissional, de experiências concretas de ações que promovam a formação crítica do sujeito e a valorização da natureza, como parte essencial da vida. O objetivo da visita foi conhecer tecnologias de produção adequadas ao sistema agroecológico e identificar as potencialidades e desafios.

A viagem de estudos da 3ª série aconteceu nos dias 25 e 26 de outubro de 2017. Anteriormente a viagem de estudos, notei que a organização da atividade prática, foi realizada pelos estudantes e, o monitor acompanhante de turma. Tomando a educação como ato de conhecimento, Freire (1996) chama o ensinar e o aprender de ciclo de conhecimento, o momento que se produz conhecimento ilusório, em que se cria o conhecimento que não existe, e o momento em que se conhece o conhecimento que já existe. A situação educativa é uma prática de relação ativa entre educador e educando.

Durante o período de organização da viagem, os estudantes da 3ª série da EFA do Bley se articularam coletivamente com os estudantes da 3ª série da EFA de Rio Bananal para que a viagem de estudos fosse realizada em conjunto, favorecendo, a aprendizagem e os custos com a viagem. Com base em tamanha autonomia, por parte dos educandos, vislumbrei que além do financeiro, a proposta de integração entre EFAs constitui-se em troca de experiências.

A visita de estudos teve o propósito de conhecer experiências agrícolas sustentáveis de: órgãos públicos, agricultura familiar camponesa, micro usina de biomassa de cana de açúcar. Contrapondo ao modelo de produção agroecológica, a visita também propiciou conhecer o modelo de produção convencional, que bem colocado pelo monitor, é responsável por grande parte dos impactos ambientais, tais como assoreamento dos rios e nascentes, contaminação e erosão dos solos e emissão de gases de efeito estufa.

Durante o percurso da viagem, os estudantes se atentavam às diversas formas de cultivar, e os mesmos citavam e conversavam entre si, sobre grandes áreas de pastagem, monocultivos de café, erosão, degradação e vegetações nativas.

O primeiro ponto de parada foi na Comissão Executiva do Plano de Lavoura Cacaueira (CEPLAC<sup>12</sup>) no município de Linhares-ES, que desenvolve pesquisas e produção no ramo do cacau a partir do sistema agroflorestal cabruca, que é a produção de cacau sob a sombra de espécies nativas de floresta original (Anexo I). Com base nos dizeres dos estudantes, esse sistema de cultivo favorece a manutenção da biodiversidade, e evita a retirada de árvores nativas, e contribui para o não uso de agrotóxicos, uma vez que um sistema florestal consegue se manter em equilíbrio sem necessidade de agroquímicos.

Durante a visita, um estudante, aparentemente tímido, apesar da pouca idade, se mostrou íntegro ao indagar o engenheiro agrônomo da instituição CEPLAC, de como a entidade propaga as informações pesquisadas para a sociedade civil. A resposta foi imediata. Qualquer associação, cooperativa ou grupo de pessoas de determinada região, que solicitarem a CEPLAC, estaremos indo fornecer subsídios para o fortalecimento do plantio do cacau e para a promoção de preservação de matas e recursos naturais.

No decorrer da visita, um estudante, que se apresentou quieto durante toda viagem, mas que observava as plantações de cacau de uma forma fascinante. Pelas suas feições, estava admirado com tamanha perfeição aquele ambiente. A forma com que caminhava pela mata demonstrava respeito pelas paisagens e seres vivos que ali habitam.

Alguns grupos de estudantes se adentraram na mata para coletar frutos de cacau, liberado pela CEPLAC, durante o momento de degustação do fruto, em meio a mata, notei a forma com que os estudantes se sentiram à vontade naquele ambiente, harmonioso, fresco e transmissor de tranquilidade.

O passo seguinte da viagem de estudos foi conhecer uma empresa voltada ao monocultivo da bananicultura (Anexo J). A fundamentação para a visita, anteriormente explicitada pelos estudantes e monitor, em uma propriedade

---

<sup>12</sup> A CEPLAC é um órgão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que visa à sustentabilidade dos segmentos agropecuário, agroflorestal e agroindustrial para o desenvolvimento das regiões produtoras de cacau, e, na implementação de ações voltadas para a conservação ambiental, através de parcerias com organizações públicas e não governamentais, visando o desenvolvimento de atividades agroeconômicas sustentáveis e a preservação dos fragmentos florestais remanescentes de dois ecossistemas brasileiros: mata atlântica e floresta amazônica (MAPA, 2017).

controversa a agroecologia é, de justamente compreender os dois lados de produção, o convencional e o agroecológico.

Notei que no decorrer da visita, os estudantes se questionavam sobre a forma de cultivo presenciada, e que pela extensão de terra em produção, a utilização de agrotóxicos supostamente deveria ser intensa.

Um estudante, com comportamento curioso e que apresenta facilidade em aprender, questionou ao gerente da propriedade, sobre o uso intensivo de agrotóxicos. Se havia preocupação no uso demasiado do veneno. Prontamente, o responsável pela instituição visitada, respondeu que a empresa utiliza sim, agroquímicos e que sua aplicação é feita por pulverização área. Entretanto, ressaltou que estão conscientes que necessitam diminuir o uso, e que comparado há anos anteriores já reduziram e muito a aplicação de agrotóxicos. Porém, uma estudante, indagou sua preocupação com o rio que corta a propriedade, mas que não obteve a resposta merecida a pergunta, o gerente da propriedade apenas disse que não é possível haver contaminação.

Para Adorno (2001) a educação deve priorizar a experiência crítico-formativa e desenvolver os seus elementos subjetivos e objetivos para despertá-lo das potencialidades humanas. Desta forma, o sentido da educação deve ser a formação de sujeitos ativos para elaboração e apropriação do conhecimento, para assim, cumprir com o papel de agente transformador da realidade.

Corroborando com Adorno, Loureiro (2002) evidencia que a educação deve ater uma dimensão política intrínseca por duas razões: 1) todo conhecimento transmitido e compreendido e os aspectos práticos fazem parte do contexto político social definido, ou seja, o que a sociedade produz é resultado de suas próprias exigências e contradições; 2) toda relação social estabelecida pela família, escola, comunidade possibilitam ao sujeito ter uma percepção crítica de si e da própria sociedade, assim, entender sua posição social.

Durante a caminhada na propriedade, foi possível visualizar a inquietação dos estudantes ao verem uma monocultura de tamanha extensão, entretanto, alguns estudantes também se sentiram maravilhados e curiosos com o volume de produção colhido por dia. Ao percorrer parte da área plantada, um aspecto visualizado pelos



estudantes, referiu-se ao excesso de água utilizada para irrigação da lavoura de banana. O responsável pela propriedade, apenas informou que utilizam a água fornecida pelo rio da região, mas não respondeu por completo, se a empresa se preocupa em preservar o recurso hídrico. Devido ao tempo, algumas lacunas ficaram abertas, quanto à forma que a propriedade lida com os recursos naturais, uma vez que quando o assunto se relacionava a temática ambiental, as respostas se apresentavam vagas.

No segundo dia de viagem de estudos, os estudantes visitaram e conheceram a realidade de uma família camponesa do Município de São Gabriel da Palha-ES, a propriedade é 100% agroecológica (Anexo K).

O processo de reflexão sobre a EA, sobretudo, nas escolas do campo, a partir da agroecologia, favorece para a transformação e reflexão sobre o meio ambiente, por se tratar de sujeitos que estão ligados diretamente com o campo (BERNARDES et al., 2013).

O camponês dono da propriedade agroecológica, disse aos estudantes que “plantar com consciência é garantir qualidade de vida a todos os seres vivos” e que devemos respeitar o bem maior, a natureza. E, como futuros técnicos em agropecuária, devem lutar para que a agroecologia seja, um sistema de vida, a garantir alimentos saudáveis a todos os seres humanos, e lutar contra o agronegócio que vai à contramão ao modelo de desenvolvimento proposto pelas organizações sociais do campo.

Conforme questionamentos dos estudantes, o proprietário do Sítio respondia o porquê defende a agroecologia. Produzir em bases agroecológicas significa eliminar o uso de veneno que, além de caros, geram intoxicação aos seres humanos e aos animais e poluição do solo e da água. Segundo o camponês, para que ocorra à mudança de paradigma é necessário que ocorra a mudança de valores. Só assim, garantiremos uma sociedade mais justa e igualitária, erguida com a participação do povo.

Saviani (2012) aduziu que para a efetivação de mudança do atual modelo, deve-se visar o prático para retomar vigorosamente a luta contra a seletividade, a discriminação e o rebaixamento do ensino escolar nas camadas menos favorecidas.

Lutar contra a marginalidade do ensino por meio da escola significa comprometer-se para a garantia de que os trabalhadores tenham um ensino de qualidade com base em seu contexto social.

No trecho percorrido na propriedade, observei o quanto os estudantes se sentiram à vontade em meio a natureza e a diversificação de plantas e animais. Em um determinado trecho do sítio, deparamos com o reservatório de água seco. Neste momento, foi visível a reação dos estudantes, alguns demonstravam surpresa, por até aquele momento só ter visualizado belas paisagens, e outros curiosos em saber o porquê do ocorrido. Uma estudante, que aparentemente se mostrou a mais curiosa, questionou o agricultor sobre a água. Neste momento, o olhar do agricultor foi de tristeza, ao explicar que sua fonte de água havia secado devido à ganância humana. O camponês respondeu que o volume de água do córrego que abastece o reservatório, diminuiu quase 100%, e o pouco de água que ainda corre, não é suficiente para encher a represa, isso porque grande parte dos agricultores que utilizam desta água é para a irrigação de monocultivos de café, o que difere do camponês em questão, que irriga plantações de alimentos. Após a fala do agricultor, foi explícita na face dos estudantes, a indignação quanto ao uso indiscriminado dos recursos hídricos, pressuponho que esse fato tenha alertado aos estudantes para que continuem a conscientizar as demais pessoas da importância de preservar os recursos naturais.

No quarto e último local de visita, os estudantes conheceram a Micro Usina de Biomassa do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), localizada no interior do município de Águia Branca, que beneficia a cana-de-açúcar produzindo: açúcar mascavo, melado, cachaça, álcool e rapadura. Conforme explicações do responsável pelo local, na Micro Usina, são aceitos, apenas, cana-de-açúcar orgânica ou agroecológica<sup>13</sup>, visando, proporcionar aos agricultores a soberania alimentar, de lutar contra o sistema de exploração que visa apenas o lucro, uma vez que a Usina vai além da geração de renda. Conforme explicações do responsável

---

<sup>13</sup> A agricultura orgânica tem por princípio estabelecer sistemas de produção com base em tecnologias de processos, ou seja, um conjunto de procedimentos que envolvam a planta, o solo e as condições climáticas, produzindo um alimento sadio e com suas características e sabor originais, que atenda às expectativas do consumidor. Agroecologia é uma ciência, com limites teóricos bem definidos, que procura interrelacionar o saber de diferentes áreas do conhecimento, com o objetivo de propor um encaminhamento para a agricultura que respeite as condicionantes ambientais impostas pela natureza a esta atividade econômica (ASSIS, ROMEIRO, 2002).

pelo local, a micro usina é de pequeno porte, ou seja, apenas produção em pequena escala.

Um estudante, perguntou sobre quais benefícios ambientais positivos a micro usina tem se comparado a um alambique de grande porte. Conforme palavras do responsável e minha observação participante sobre o ambiente na usina, foi possível ver que utilizam os restos residuais da cana para acender a caldeira, e que devido este fator, contribui para a não derrubada de árvores, além de não ser feito a queima na cana, o que contribui com menos emissão de gás carbônico para a atmosfera. Infelizmente, devido ao tempo, não foi possível obter mais informações sobre alguns aspectos que poderiam ser relevantes.

Após a viagem de estudos, os estudantes da 3ª série fizeram uma avaliação sobre o tema da viagem. Assim, constatei que as medidas conclusivas dos estudantes, são que, diversos problemas vivenciados ultimamente exigem um (re)pensar e um (re)fazer com relação ao meio ambiente, e que a reflexão é chave para agir e reconhecer que devemos caminhar para uma sustentabilidade no campo e na cidade.

#### **5.2.4 Observação das atividades de retorno do estágio**

O método avaliativo e formativo, estágio, fortalece a formação e criticidade dos estudantes (GIMONET, 2007), que, por sua vez, utilizam de instrumentos pedagógicos que favorecem a integração teoria e prática, dialogando sempre com a realidade dos sujeitos, e contribuindo com a teoria através das disciplinas (VIEIRA e SILVA, 2017).

As observações me levaram a compreender que o estágio tem a finalidade técnica de aperfeiçoamento da formação dos jovens, de forma individualizada ou coletiva, momento este, de aprimoramento dos conhecimentos.

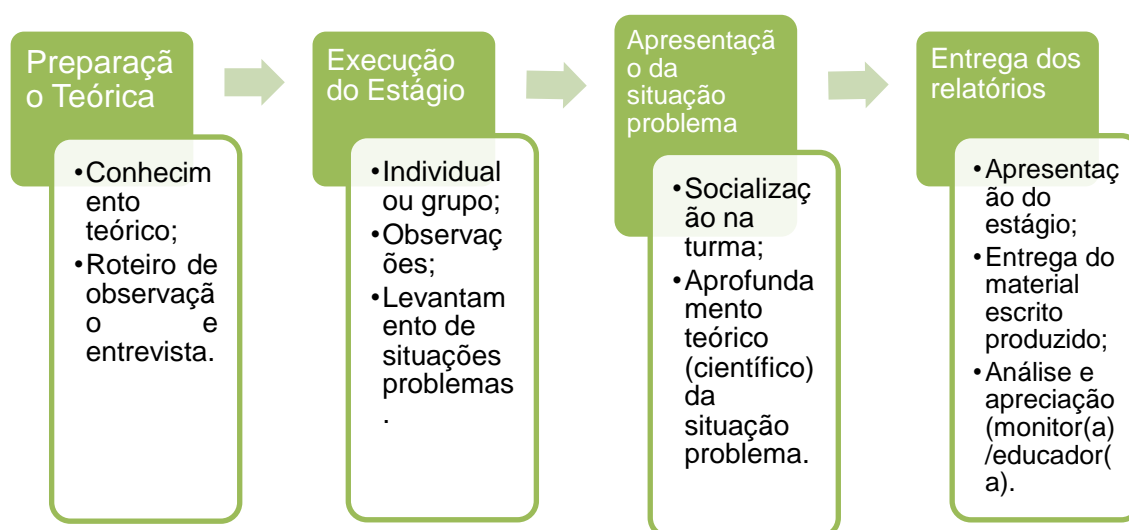
Na EFA do Bley o Estágio Supervisionado é ofertado no Ensino Médio profissionalizante Técnico em Agropecuária, sendo assim, um importante instrumento que auxilia no aprendizado e contribui na visão técnica referentes às atividades específicas: plantações, criações, conservação do meio ambiente, organizações sociais do campo e administração rural. Porém, a atividade de estágio

na EFA está interligada com a produção de conhecimento e o levantamento de ações alternativas encontrados no contexto social dos educandos (VIEIRA e SILVA, 2017).

Na 3ª série, o tema de estágio abordado durante o período da pesquisa foi: *Diversificação agropecuária*. O tema do estágio surgiu a partir do tema gerador da turma, 'agroecologia', e do estágio foram retirados os pontos de aprofundamento que nortearam a pesquisa maior a ser desenvolvida no estágio.

Conforme observações, o estágio supervisionado segue uma sequência, que ajuda no desenvolvimento dos trabalhos (Figura 12).

Figura 11 - Sequência do estágio supervisionado na EFA do Bley



Fonte: EFA do Bley, adaptado.

No 1º momento do estágio, os estudantes se dividiram em grupos para iniciar a preparação do estágio, com base teórica nas disciplinas estudadas, os mesmos se dirigiram a biblioteca para que os livros servissem também de aporte teórico para o desenvolvimento do estágio. Outro fator importante foi à escolha do local de estágio, pois, deve ser uma propriedade que contemple a diversificação e possa relacionar com os conteúdos já estudados. Também neste momento, os estudantes receberam o roteiro de observação e entrevista.

A 2ª etapa do estágio contempla a execução da tarefa a campo, com carga horária de 40 horas, e divisão dos grupos de estágio, do total de 25 estudantes, formou-se

12 grupos. A partir deste momento, o estudante faz observações pertinentes, conforme orientações do monitor e do guia folha de observação e entrevista, no qual, relacionam com a realidade, e levantam a situação problema.

Com aporte da 2ª fase, na 3ª fase realizam a apresentação da situação problema, bem como, relacionam a sua realidade. Assim, com base em suas inquietações se retiram os pontos de aprofundamento. Com os pontos de aprofundamento o estudante novamente se radica no aporte teórico, e, com isso possível alternativas.

Por fim, a 4ª etapa, os estudantes entregam os relatórios de estágio, tudo que foi produzido com base teórica e prática, assim, são entregues para apreciação e análise dos monitores, uma vez, que o relatório é componente fundamental de avaliação para a formação técnica dos indivíduos.

Loureiro (2002) aponta que para a construção da concepção ambiental é necessário que os sujeitos vivenciem ações, valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de sujeitos sociais a partir daquilo que se vivência, se neste caso o contexto social dos estudantes é a agricultura, os mesmos podem fazer a diferença no sentido de contribuir para a real transformação do atual quadro de crise estrutural e conjuntural que estamos vivendo.

Na fase de apresentação dos estágios, os estudantes da 3ª série se organizaram, com diversos materiais, tais como: cartazes, *data show*, e exemplos concretos (plantas, ferramentas, etc.).

Anteriormente as apresentações, de forma a cumprir com a organicidade da turma, deram-se abertura com uma mística. Para Nunes (2014) a mística enquanto ritual é compreendida como um complexo de ações simbólicas que busca a construção da identidade de um sujeito político por meio da formação da subjetividade dos sujeitos. A mística realizada na 3ª série teve como referência o tema do estágio: *Diversificação agropecuária*. Durante a mística, foi retratada a importância da agroecologia como pilar fundamental para a sustentabilidade das propriedades rurais e qualidade de vida, e elementos centrais da PA que auxiliam no desenvolvimento e atividades práticas. No decorrer das minhas observações, senti e

vivenciei o quanto a mística é importante para o processo reflexivo do indivíduo. Ao retratarem a sustentabilidade na mística, os símbolos representavam a força do camponês enquanto sujeito que vive, trabalha e preserva, evidenciando a utilização inteligente dos recursos naturais, evidenciando a preocupação com as gerações futuras.

Após a motivação e reflexão, se iniciaram as apresentações dos trabalhos. Para apreciação das apresentações, além da turma, dois monitores acompanharam o processo de exposição do estágio, os mesmos após as apresentações fizeram arguições, bem como os estudantes, indagações.

Durante as apresentações, de forma geral, todos relacionaram à interferência da degradação ambiental nas problemáticas vivenciadas nas propriedades dos camponeses, todos os 12 temas de estágio dos estudantes apontaram práticas agroecológicas para solucionar o problema, tais como: adubação verde e orgânica, compostagem, fertilizantes orgânicos, quebra ventos e controle biológico. Tendo em vista as diversas atrocidades ambientais ocasionadas por ações humanas que vêm colocando o futuro do planeta Terra em risco, é indispensável uma educação voltada à complexidade do relacionamento humano com o meio ambiente (LOUREIRO, 2002).

Dos trabalhos apresentados, segue abaixo o Quadro 13 dos temas e relações dos mesmos com o meio ambiente:

Quadro 13 - Temas do estágio e pontos relacionados ao meio ambiente

<b>Sequência das apresentações</b>	<b>Temas dos estágios</b>	<b>Preocupação e presença de aspectos ambiental</b>
1º	A interferência da vassoura de bruxa no desenvolvimento do cacau	Controle biológico; Caldas orgânicas.
2º	A interferência do míldio na produção de uvas.	Utilização de caldas orgânicas; Técnicas agroecológicas.
3º	A influência da peste suína clássica no desenvolvimento e produção de suínos.	Propriedade diversificada.
4º	A interferência dos macro e micros nutrientes no desenvolvimento do café Conilon.	Técnicas agroecológicas (calagem, adubação verde).
5ª	A qualidade da água interferindo na produção de tilápia.	Descarte dos resíduos em locais apropriados; Preocupação com a poluição das águas.
6º	A super lotação no desenvolvimento da tilápia.	Utilizar a agroecologia
7º	Como a alimentação influencia no desenvolvimento dos peixes	Poluição do rio por parte da população;
8º	A influência da Fusariose no desenvolvimento da pimenta do reino	Presença de recursos naturais na propriedade (mata, rio, Área de proteção Permanente); Utilização de técnicas agroecológicas (quebra vento, adubação verde).
9º	A influência da Sigatoka amarela no desenvolvimento da bananeira	Utilizar a agroecologia
10º	A interferência do ataque da ferrugem no desenvolvimento e produção do cafeeiro	Diversificação; Presença de recursos naturais (mata rio); Matéria orgânica.
11º	A interferência da coriza infecciosa nas aves	Quebra vento; Descarte apropriado de materiais residuais.
12º	A interferência da Salmonelose na produção de suínos	Controle de pragas e doença por meio de caldas orgânicas.

Fonte: Estudantes 3ª série da EFA do Bley, adaptado.

Durante as apresentações do estágio, os estudantes trouxeram contribuições relevantes sobre os aspectos ambientais, sejam propostas alternativas para o equilíbrio rural sustentável, até observações sobre quais recursos naturais as famílias camponesas protegem e preservam em suas respectivas propriedades.

A 1ª apresentação foi realizada, por uma estudante, com o seguinte tema de aprofundamento: *A interferência da vassoura de bruxa no desenvolvimento do cacau*. Apesar da pouca idade, a estudante, se mostrou confiante em sua fala. No desenvolver da apresentação, a estudante apontou as dificuldades enfrentadas na produção do cacau, ocasionado pela doença chamada *vassoura de bruxa*. Como proposta, a estudante, levantou alternativas agroecológicas para o controle da doença, no desenvolver de sua exposição, foi levantada a utilização de caldas orgânicas e o controle biológico, uma vez, que a estagiária reforça que tais alternativas, viabilizariam tanto o econômico, quanto o meio ambiente.

O 2º tema, *A interferência do míldio na produção de uvas*, foi apresentado apenas por uma estudante. O tema de aprofundamento da estudante, não perpassou o tema meio ambiente, entretanto, ressaltou no decorrer da sua apresentação, que para viabilizar a produção de uva, é necessário utilizar de técnicas que promovam a qualidade do solo, utilizando caldas orgânicas, que favoreçam o equilíbrio natural do ambiente.

A 3ª apresentação constou com apenas um componente. O tema em questão, apresentado pela estudante, não apresentou de forma clara nenhuma alternativa, que viabilizasse a preocupação com o meio ambiente, entretanto, foi pontuado que a propriedade receptora do estágio é bem diversificada.

A apresentação, seguinte foi realizada por dois estudantes, estes explanaram sobre o tema relacionado ao macro e micronutrientes no desenvolvimento do café conilon. Com relação aos aspectos ambientais, os estudantes expuseram como alternativa a utilização de técnicas agroecológicas, tais como: adubação verde, calagem. Ambas alternativas não são prejudiciais ao meio, então, mesmo que a preocupação ambiental não tenha sido bem explicitada, é possível verificar que a dupla se preocupa em propor ações que não agredem o meio ambiente.



O 5º grupo, composto por três membros, se aprofundou com o tema de estágio: *A qualidade da água interferindo na produção de tilápia*. No desenvolver da apresentação, o trio expôs a preocupação com a qualidade da água, no espaço de estágio. Os questionamentos apontados por eles, enfatizam a preocupação relacionado à poluição do rio no qual se produz os peixes, ainda, ressaltam que a contaminação por vezes ocasionada pelos seres humanos, afetam a produção da tilápia, e o desequilíbrio do meio ambiente. Outro aspecto importante, é referido por eles, quando apontam que o local de estágio, destina de forma correta os resíduos gerados pela produção. Mas que no momento a maior preocupação no espaço de estágio, é a diminuição do nível da água do rio, e a poluição das águas decorrente da cidade vizinha.

A 6ª apresentação constou do tema relacionado à superlotação para a criação de peixes. O estudante não ressaltou aspectos pertinentes a questão ambiental, apenas de forma simplista citou alternativas agroecológicas, mas que não foram bem explicitadas.

O 7º grupo, composto por três membros, tirou como ponto de aprofundamento do estágio, *Como a alimentação influencia no desenvolvimento dos peixes*. Embora, a temática ambiental não tenha sido o tema principal do grupo, a preocupação com a poluição das águas, foi algo levantado pelo grupo. Durante a apresentação, os estudantes expuseram que são os seres humanos os principais responsáveis pela contaminação e escassez das águas, o que prejudica na produção de alimentos naturais dos peixes, e também a qualidade de vida humana e animal.

A apresentação do 8º grupo, formado por três estudantes, apresentou *A influência da fusariose no desenvolvimento da pimenta do reino*. Os estudantes apontaram como alternativa, a utilização de quebra vento, inserção matéria orgânica. Por fim, os estudantes enfatizaram que na propriedade há predominância de recursos naturais: áreas de Preservação Permanente e reservas naturais.

O 9º tema de aprofundamento do estágio, foi realizado por uma dupla de estudantes, no qual trouxeram *A influência da Sigatoka amarela no desenvolvimento da bananeira*. As propostas levantadas pela dupla levaram em consideração os fatores climáticos, de que devido à forte seca da região, as doenças se proliferaram com

mais intensidade. Desta forma, sugeriram que para viabilizar a produção de banana, é necessário aumentar na propriedade o uso de tratamentos culturais agroecológicos: adubação verde, cobertura do solo. Os estudantes alegaram que no período de seca, quanto maior as áreas cobertas na propriedade menor a incidência de ataque nas lavouras.

Na apresentação do 10º tema de estágio, *A interferência do ataque da ferrugem no desenvolvimento e produção do cafeeiro*. Esta apresentação foi realizada por uma estudante. Durante a apresentação, a estudante relatou que a propriedade do estágio possui áreas de preservação de matas e rio. Como alternativa para combate da ferrugem na lavoura cafeeira, foram propostas alternativas que não denigrem o meio ambiente. Além de ter sido uma ótima apresentação, a estudante se mostrou segura e preocupada em relação ao desequilíbrio ambiental ocasionado pelos seres humanos, e que para combater os ataques de doenças, é necessário um posicionamento quanto ao modo de produzir.

O 11º grupo foi composto por três estudantes, no qual levantaram como principal problema na propriedade pesquisada, *A interferência da coriza infecciosa nas aves*. O grupo pontuou que todos os materiais residuais oriundos de vacinação, alimentação, são destinados nos locais corretos, entretanto, não descreveram quais são estes locais, e como é feito o descarte.

Por fim, o último grupo, composto por três membros, levou como tema a salmonelose na produção de suínos. Este grupo não abordou de forma direta, aspectos ambientais, entretanto, como alternativas, propuseram utilizar de caldas orgânicas, por não contaminar os animais, os seres humanos e o meio ambiente.

Conforme explicitado, todos os trabalhos demonstram uma preocupação com o meio ambiente, desde ações pontuais, até a proposta de inserção da agroecologia na propriedade, uma vez que a preocupação com meio ambiente é um pilar fundamental na produção agroecológica.

Assim, a PA, além de um método diferenciado de ensino e aprendizagem na EFA do Bley, constitui-se num sistema educativo que se sustenta e fundamenta no processo permanente de reflexão e ação de experiências sociais da comunidade que são

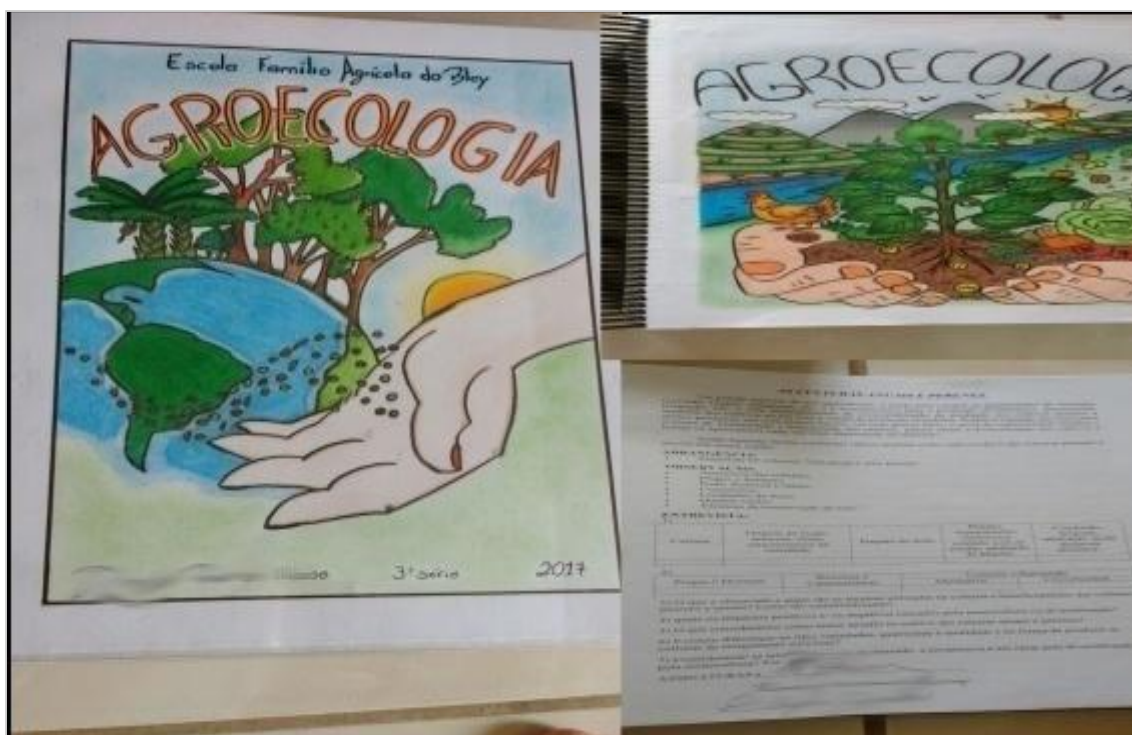
integrados ao currículo escolar, conforme aponta Schneider (2013, p.11), “constituindo os conteúdos da realidade, através dos instrumentos pedagógicos da alternância”.

### 5.3 CADERNO DA REALIDADE

O Caderno da Realidade é um documento particular do educando, que se assemelha a um diário de campo, em que o aluno registra todos os momentos do tempo comunidade, ou seja, relata a sua vida cotidiana. Porém para a 3ª série o CR tem um caráter mais formal em relação às demais séries, visto que é utilizado como uma ‘pasta de estágio’, em que os estudantes depositam todas as experiências obtidas durante o estágio.

De forma a facilitar a construção do CR e permitir que este instrumento didático apresente uma organização lógica, o CR é estruturado em: capa ilustrada, sumário, plano de estudo, sínteses, ilustrações, folha de observação, colagens, fotografias, produção de textos, análises, interpretações, tabelas e relatórios. Na Figura 13 é apresentada a capa ilustrada e a folha de observação dos alunos CR1 e CR3.

Figura 12 – Capa ilustrada e folha de observação do Caderno da Realidade dos estudantes da EFA do Bley



Fonte: Estudantes CR1 e CR3 da 3ª série da EFA do Bley.

A construção do CR é acompanhada de forma individual, uma vez que, cada sujeito possui maneiras, interpretações, questionamentos e indagações diferentes e particulares. O que torna o CR um instrumento complexo e rico em informações referentes à cada estudante. Haja vista que em sua maioria estes cadernos são repletos de ilustrações que demonstram os sentimentos dos seus autores, pois os desenhos às vezes mostram os sentimentos que os estudantes não conseguem externar através de palavras. Para Menezes, Moré e Cruz (2008), o desenho é um estilo de representação singular que a criança desenvolve para organizar suas informações bem como processar suas experiências vividas e pensadas. Da Silva (2010, p.5) descreve o desenho como “uma das formas mais sensíveis e puras de captação e expressão das informações percebidas ao longo de suas vivências [...]”.

Outro estudo que demonstra a importância do CR indiretamente é de Temoteo (2016), em que a autora conclui que os documentos que valorizam o conhecimento prévio do estudante oportunizam a aprendizagem significativa, permitindo a construção de conceitos e habilidades que favorecem as especificidades da realidade local. Assim, os resultados referentes à análise dos CR serão apresentados em categorias baseadas nos indicadores construídos por esta autora.

### **5.3.1 Conhecimento e Realidade Social**

O conhecimento adquirido pelo estudante aparece na atividade de escrita no instrumento didático CR, quando este relaciona o aporte teórico estudado em sala de aula com sua vivência cotidiana (tempo comunidade). Ou seja, uma junção do que foi aprendido na escola com o seu conhecimento prévio, e a vivência cultural inerente ao campesinato. Esta confluência propicia ao estudante o protagonismo de seu próprio conhecimento, adequado a sua realidade e com maior possibilidade de sucesso, seja no ambiente escolar ou familiar.

A presente afirmação é sustentada no CR1. Em que a estudante conceitua a agroecologia como uma prática produtiva fundamental para a manutenção da qualidade de vida e o equilíbrio ambiental.

Agroecologia para mim é o estudo da agricultura a partir de uma perspectiva ecológica, tratando-se de um tipo de prática agrícola que prioriza a utilização dos recursos naturais com mais consciência, respeitando e mantendo o processo produtivo (citado em CR1).

O relato do estudante que elaborou o CR2 apresenta uma relação positiva com CR1. Em que é apontado à importância da conexão da teoria com as práticas agroecológicas desenvolvidas pela família na propriedade onde ele realizou o estágio supervisionado. O aluno percebeu a agroecologia como uma alternativa viável, tanto em relação ao meio ambiente como na economia.

[...] minha pasta de estágio [CR] é [...] muito importante para a minha formação neste curso de técnico em agropecuária, porque aprendi novas técnicas agroecológicas para o manejo com culturas e com criações e aprendi novas alternativas viáveis para os desafios encontrados em cada local (citado em CR2).

No CR3 a estudante se expressou de modo sintético o que compreende como agroecologia, ao abordar a 'ecologia humana'<sup>14</sup>. Ao considerar a espécie humana na natureza como algo endógeno e com capacidade de moldar o meio a seu favor, sem que comprometa outras relações, como os ciclos naturais.

"[...] a agroecologia é um modelo de produção totalmente diferente do convencional. A agroecologia é um modelo inovador de agricultura, trabalhando a relação do solo-clima-água e homem" (citado em CR3).

Devido à clareza nas exposições de conceitos próprios do que é agroecologia, pode-se afirmar que, antes de terem contato com este nome, os estudantes já a praticavam em vários momentos. Entretanto, quando se adentra na EFA, os estudantes passam a compreender que tais práticas, são denominadas de agroecologia, defendida pela escola, pelo não uso de agroquímicos e pela valorização da vida saudável no campo. Tais decisões são culturais, pertencem a um grupo social – campesinato - que se preocupa em produzir e preservar no ambiente produtivo e quando percebem que seus anseios estão contemplados na agroecologia, se apropriam rapidamente e com facilidade do conhecimento teórico.

---

<sup>14</sup> A ecologia humana pode definir-se como uma ciência social pluridisciplinar para a abordagem privilegiada das mútuas dependências entre os sistemas sociais e naturais, enfatizando os aspectos culturais e tecnológicos de uma gestão dos impactos ambientais suscitados pela civilização humana. A ecologia humana requer, assim, o estudo de uma relação íntima entre as condições sociais e ambientais, dissecando o modo como a disponibilidade de recurso natural e a percepção dos riscos são responsáveis por uma estratificação de populações humanas e grupos sociais (PIRES, CRAVEIRO, 2011, p.3).

A questão ambiental nos CRs se apresenta difusa em meio aos debates sobre os arranjos produtivos desenvolvidos pelas famílias que ofertaram os estágios. Os estudantes enfatizam no CR, os momentos vivenciados de análises conjunturais, com base na realidade rural local, visto que o modo de produção agropecuário convencional é responsável direto e indireto pelos impactos ambientais negativos. Assim, devido o enfoque agroecológico no CR, a questão ambiental, embora não seja o item principal do documento, ganhou forma, diversas vezes, demonstrando o quanto a agroecologia favorece a transversalização da EA no cotidiano da EFA do Bley.

Para a estudante do CR1, a agroecologia é uma ciência que promove o aumento do conhecimento horizontal, ou seja, de forma holística, e o estágio supervisionado é um método utilizado pela EFA que cumpre fielmente tal função, por estar atrelado às dimensões humanas.

De um modo geral concluo que não há agroecologia sem conhecimento, e que o conhecimento pode estar em muitos lugares, coisas e pessoas, e para adquiri-los basta estar pronto para ouvir e disposto para procurá-lo. Nos estágios fazemos isso, observamos, questionamos, ouvimos, pesquisamos e apresentamos o que aprendemos isso é conhecimento, assim fazemos agroecologia (citado em CR1).

Considerando as informações acima, compreende-se que a inserção da temática ambiental no CR ocorre através da preocupação dos estudantes em relação à preservação nas propriedades rurais camponesas, bem como, sua relação com a agroecologia.

### **5.3.2 Participação**

O protagonismo do estudante é percebido no CR, quando estes descrevem o teórico, as práticas e as reflexões obtidas com base no somatório dos três fatores. É observado também no olhar crítico quando estes descrevem a condição ambiental das propriedades rurais em que realizou o estágio.

No CR1 a estudante, relaciona a escassez de água na propriedade com a falta de preservação ambiental.

A preservação da propriedade não é muito perceptiva, pois a única área preservada é a mata (recurso natural). A água é pouca, devido à seca, mas o córrego que abastece a propriedade não está preservado [...].

De acordo com minhas observações não percebi áreas com extrema degradação, mas sim, áreas com um pouco de degradação, um exemplo que vi, é no plantio de pimenta do reino que tinha erosão devido a capina e ser uma área de declive acentuado, também não vi muito cuidado da comunidade com relação ao solo (que é descoberto, sem proteção e a mercê dos fatores e fenômenos climáticos) e a água (onde nascentes e margens de córregos não são bem preservadas) (citado em CR1).

A estudante complementa a informação, ao relatar que a família busca desenvolver práticas menos nocivas ao ambiente, porém não avançou na exposição do diagnóstico, como por exemplo, trazer o que a família compreende como meio ambiente, visto que a dicotomia entre produção e preservação acaba por ser recorrente em propriedades em transição agroecológica, entretanto, a estudante aborda apenas a preservação deixando vaga, sua percepção quanto à produção.

A família procura preservar o máximo possível na economia de água; na preservação de reservas, matas, nascentes e represas; na cobertura do solo; na diminuição do uso de agroquímicos; e em ser mais sustentáveis em seus cultivos, ou seja, ter um bom convívio com a natureza [...] (citado em CR1).

Ao apresentar a descrição cênica da unidade produtiva onde estagiou a estudante (CR3) traz a mesma matriz crítica, porém em uma realidade que apresenta uma maior simbiose entre os seres humanos e o meio ambiente.

No sítio [...] a preservação é o ponto primordial da atividade agropecuária, por isso na unidade produtiva não possuem áreas degradadas, tudo é preservado e protegido. Todos os ambientes, como os morros e até mesmo as estradas são cobertos por vegetação verde. A unidade produtiva é toda arborizada e trabalha com os princípios gerais da agroecologia. Não é utilizado agrotóxico e adubos químicos, tudo é orgânico (citado em CR3).

No CR2 o estudante apresenta suas percepções quanto ao modo de produção hegemônico e sua configuração no campo.

O aumento da população mundial elevou o consumo dos elementos energéticos e a pressão das atividades humanas sobre os recursos naturais, resultando na redução da diversidade nos habitats e na perda da biodiversidade. Os camponeses perderam controle sobre suas sementes e sobre suas técnicas de plantio e passaram a depender do mercado para a compra de fertilizantes, agrotóxicos e outros insumos e passaram a utilizar e a depender de máquinas e implementos para a realização de preparo do solo e semeadura, plantio e colheita e assim causando grande degradação do solo que hoje causam grandes mudanças no clima do planeta (citado em CR2).

O estudante ainda apresentou no CR2, sua visão em relação ao desenvolvimento rural sustentável como contraposição a agropecuária convencional. Na construção deste, foi possível verificar a força do conhecimento/ realidade social, visto que este

superou a leitura tradicional em que o campo desenvolve apenas a produção agrícola/agropecuária. O estudante trouxe elementos políticos, sociais e ecológicos para a discussão acerca da sustentabilidade, visto que este debate geralmente ocorre em torno do viés econômico apenas.

[...] detectar na realidade agropecuária da região a raiz agroecológica como opção de sustentabilidade para o campo considerando os aspectos: ecológicos, sociais, políticos e econômicos. Resgatar e compreender valores da ruralidade para os habitantes e trabalhadores do campo afim de, que as relações das pessoas entendam que as plantas e os animais se constituem no campo da cooperação harmoniosa (citado em CR2).

Leff (2012) acredita que o lugar onde vivemos é responsável por definir nossa territorialidade cultural e espacialidade, bem como são incumbidos por nos constituir em sujeitos sociais capazes de argumentar e objetivar significações práticas. Entretanto, são nossas ações que definirão se seremos consumidos pela preservação/conservação ambiental, ou pela dissociação com o meio ambiente. Para Sauv   (2005), compreende-se que, a preservação do meio ambiente aborda a proteção da natureza, apontando o ser humano como seu principal causador, ou seja, preservar o que ainda resta para as presentes e futuras gerações. Já a segunda corrente conservacionista, compreende o amor pela natureza, bem como seu uso racional.

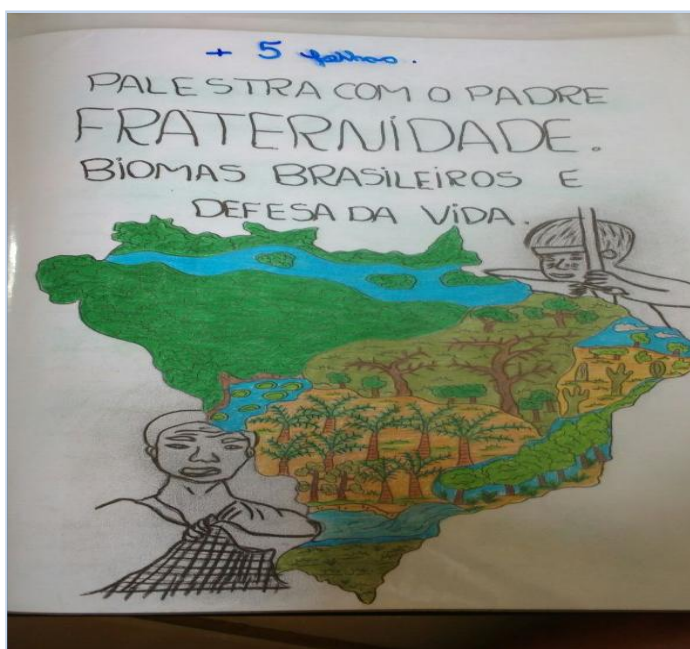
Dois, dos três cadernos analisados, apontam os desafios encontrados no decorrer da pesquisa a campo (estágio) como essencial ao aprendizado. “Foi muito proveitoso cada estágio, cada esforço, cada aprendizado, cada desafio, cada problema, cada solu    ” (citado em CR2). “Tudo está interligado e tudo é importante” finaliza o CR3. Toda esta explana     contribui com a visão de Loureiro sobre uma EA, voltada à questão social transformadora, bem como Freire (1996) e o ensino por meio da realidade do indivíduo.

Neste sentido, a pedagogia da alternância na EFA, favorece um novo jeito de se fazer a educação ambiental no campo. Sendo as EFAs pioneiras, dentre as instituições de ensino ao garantir esta interconexão entre o tempo comunidade e o tempo escola. Desta forma, o cruzamento de dados dos relatórios de estágio, palestras, cursos e aulas dentre outros, propícia conforme aponta Freire (1996) o desenvolvimento de um sujeito capaz de tomar decis    es com maiores capacidades cognitivas.



Durante o tempo escola, a EFA do Bley tem por prática, convidar membros da comunidade, para colaborar junto à escola em discussões sobre temas de grande relevância, presentes no cotidiano. A primeira reflexão contida no CR foi relativa à uma palestra sobre ‘*Os Biomas Brasileiros e Defesa da Vida*’ (Figura 14), ministrada por um padre da região durante a campanha da fraternidade realizada pela igreja católica no ano de 2017. É de suma importância salientar, que o fato de um padre participar ministrando uma palestra na escola não representa que a escola não seja laica, e sim, que o debate sobre os impactos ambientais devem ser de todos, em qualquer lugar.

Figura 13 – Desenho representativo da palestra



Fonte: Estudante CR2 da 3ª série da EFA do Bley.

O discente CR2 considerou de grande relevância a abordagem do tema palestrado, e disse que o exposto tema tem por desígnio “[...] orientar e conscientizar a população neste caso os estudantes, sobre a importância do meio ambiente [...]”.

A educanda CR3 salientou a pertinência da temática:

Essa campanha tem como objeto alertar as pessoas para o cuidado [...] com os biomas brasileiros. A depredação dos biomas é a manifestação da crise ecológica que pede uma profunda conversão interior. Quando falamos em biomas sempre nos lembramos de plantas e animais e não olhamos os povos que ali vivem [os seres humanos não fazem parte dos biomas,

entretanto, fazem parte do meio ambiente, essa é preocupação da estudante] (citado em CR3).

Outro aspecto expressivo nos escritos da CR3, envolto na degradação ambiental, explicito nas palavras da aluna foi sua indignação quanto à negação humana relativa aos graves problemas oriundos do consumismo:

Quando falamos de degradação, muitas pessoas negam e não acreditam no problema, sendo este um obstáculo para resolver a situação. Outro obstáculo é a confiança cega nas soluções científicas. A mídia nos manipula a esta situação de diversas maneiras: propagandas, desenhos animados e etc. (citado em CR3).

Ainda, no decorrer da narração da estudante, seus sentimentos foram claramente descritos, ao relatar que “[...] no decorrer da palestra continuei a fazer reflexões sobre caráter, ética e como nós seres humanos não conseguimos ser honestos nas pequenas coisas, imagina se tivéssemos poder!” (citado em CR3).

Ainda com relação a esta palestra, a educanda CR1, expressa que a destruição ambiental é ocasionada em grande maioria pelo consumo demasiado. “O grande ataque a natureza é o vício da humanidade em achar necessário estar sempre atualizado, ou seja, tudo tem prazo de validade [...] joga fora e compra outro. Assim gerando quantidades absurdas de lixo”.

Por conseguinte, a estudante CR3, finda sua reflexão garantindo seu posicionamento enquanto pessoa consciente:

A partir dessa palestra aprendi muitas coisas, e como jovem tenho na cabeça que preciso preservar a natureza. A consciência trabalhada em minha formação me ajuda muito a cuidar bem da minha casa, a formar consciência nas pessoas, apenas com a grandeza da vida (citado em CR3).

Além disso, enfatiza a importância do modo de ensino adotado pela instituição, “[...] as escolas agrícolas fazem um importante trabalho de debate, conscientização e preservação da natureza” (citado em CR3).

Um segundo momento, oportuno para as reflexões sobre o meio ambiente foi à palestra sobre o dia C<sup>15</sup>. Conforme explicitado nos cadernos, um representante de uma cooperativa local contribuiu para um debate e discussão sobre a

---

<sup>15</sup> O dia C é um compromisso entre as cooperativas brasileiras na busca por um mundo mais justo e igual. Esse dia C é comemorado no primeiro sábado julho com ações voluntárias, as mesmas acontecem todos os anos para melhorias de locais e ao meio ambiente e palestras em escolas (<http://diac.somoscooperativismo.coop.br/dia-c>).

*Sustentabilidade.* O estudante CR2 expõe suas reflexões sobre o tema, compreendendo a sustentabilidade como necessidade, entretanto, o mesmo aluno ressalva, que é necessário manter o equilíbrio ambiental na propriedade, para que se possa de fato ser sustentável:

A sustentabilidade não é uma ideologia e sim uma necessidade, [...] necessitamos ter plantações de árvores ao redor nas nascentes para deixar o solo fresco e diminuir a evaporação e a compactação do solo com as gotas da chuva [entendendo que tais ações são fundamentais para a sustentabilidade da propriedade] (citado em CR2).

Corroborando com o supracitado, a estudante destaca que para se produzir alimentos saudáveis, a alternativa é a agroecologia.

[...] alternativa é o modelo agroecológico e sustentável de cultivo. A sustentabilidade é a produção usando os recursos naturais de forma que as novas gerações também consigam produzir com os mesmos recursos, ou seja, uma melhoria contínua (citado em CR3).

O pensamento, exposto no CR2, demonstra que além da preocupação conservacionista e preservacionista, o senso crítico permeia os questionamentos, de que o sistema que vivemos – capitalista -, é o responsável por maior parte dos danos ocasionados ao meio ambiente.

A promoção do indicador participação aparece quando os educandos, oportunizam momentos de aprendizagem capacitando-se para o desenvolvimento de ações de melhoria do meio que se vive através do seu envolvimento nas atividades propostas pela EFA.

As informações obtidas nos CRs levaram a concluir que a temática ambiental, se fez presente de duas formas: Educação ambiental crítica e Educação ambiental conservacionista. Embora, não tenha sido identificada uma vertente em específico em cada um dos CRs, foi possível perceber que as vertentes ambientais críticas e conservacionistas se entrelaçavam. Nesse sentido, conforme propõe Loureiro (2012) e Reigota (1995), na perspectiva da EA crítica não cabe, discutir conservação ambiental sem considerar os processos sociais que levaram ao atual quadro de degradação dos recursos naturais. É importante salientar que o autor não desconsidera as atividades de conservação, pois estas são absolutamente necessárias, no entanto, é necessário que a questão ambiental reducionista, esteja atrelada as condições socioambientais.

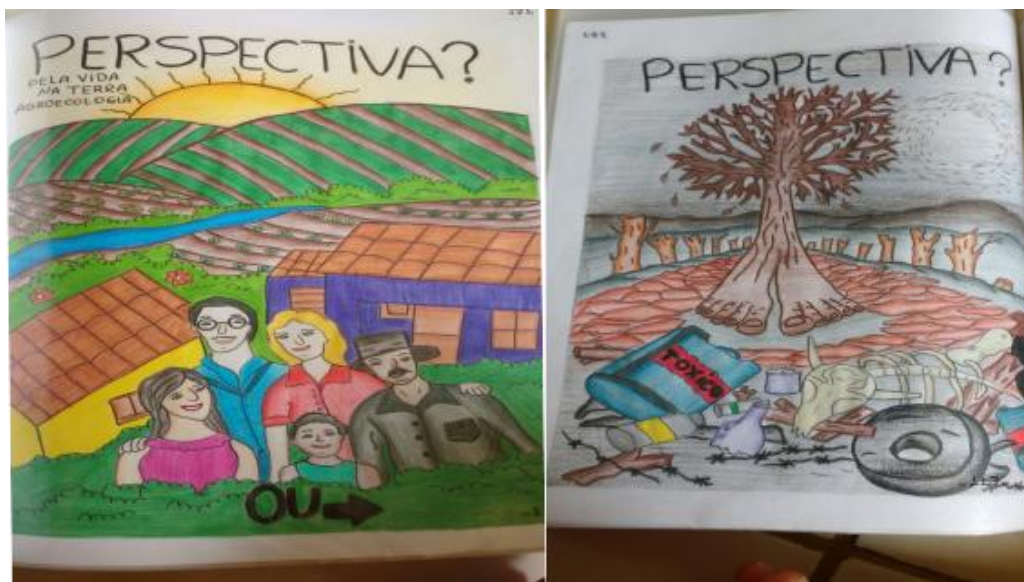
Com base nos dados obtidos, a questão ambiental é visivelmente abordada no contexto social escolar dos estudantes. Inclusive, o sentimento de pertença para com a escola é aparente, tanto que, é referida a escola como grande responsável pela instigação ao senso crítico.

### 5.3.3 Valores

A estudante CR1 apresenta a ilustração como forma de expor suas inquietações, de maneira a organizar as informações, processar experiências vividas e pensadas, de forma a desenvolver um estilo de apresentação particular do meio. Assim, promovendo a valorização do conhecimento prévio e evidenciando valores. A reflexão ilustrativa segue na Figura 15, retratando o modelo de vida que queremos.

A imagem permite a interpretação e reflexão sobre a temática ambiental, e a contextualização do conhecimento, ali exposto, o que viabiliza a promoção de valores de cooperação e respeito, uma vez que o estudante propõe uma solução, ou seja, qual caminho seguir. Considerando que mudanças de paisagem, por menores que sejam, afetam a vida humana e dos demais seres que compõem a natureza.

Figura 14 – Desenho reflexão



Fonte: Estudante CR-1 da 3ª série da EFA do Bley

### 5.3.4 Contextualização

Na construção do CR, os estudantes, descrevem a sua empolgação ao iniciar o estágio supervisionado. O CR2 afirma sua preocupação com o meio ambiente ao relatar em seu caderno que as músicas: “Sobradinho”, de Sá & Guarabyra (Anexo I); e “Planeta azul”, Chitãozinho e Xororó (Anexo II); usadas na mística de abertura dos estágios na escola, o levou a compreender seu papel transformador enquanto estudante e futuro técnico em agropecuária.

As letras das canções enfatizam a destruição exacerbada ocasionada pelos seres humanos. Os traços característicos da temática ambiental nas canções ajudam na interpretação e contextualização, atribuindo sentidos coerentes as mensagens transmitidas pela música. Assim, o CR3 argumenta:

O grande ataque a natureza está diretamente ligado a necessidade das pessoas quererem estar sempre atualizadas de acordo com o que o sistema impõe assim a produção de lixo é maior. Ao aumentarmos nosso consumo elevará também à extração de recursos naturais, acarretando a destruição dos biomas (citado em CR3).

A estudante traz sua inquietação sobre o modelo desenvolvimentista adotado na agricultura convencional, e faz a crítica que “com o conhecimento e a modernização da agricultura as grandes empresas buscam comandar as formas que os agricultores lidam com estes fatores, com o objetivo de diminuir a autonomia dos camponeses” (citado em CR1).

O pensamento atento dos estudantes as letras das canções remetem a oportunidade para adequação do conteúdo a realidade cotidiana. O indicador contextualização remete a promoção de valores quando se estabelece uma comparação entre a canção e a vida real, algo que segue os princípios contidos no DCNEA ao valorizar o sentido de pertencimento dos seres humanos a natureza.

## 5.3 SISTEMATIZAÇÃO GERAL DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES DOS CADERNOS DA REALIDADE

O CR é utilizado como subsídio pessoal do estudante, no desenvolvimento de suas atividades no decorrer do ano letivo, dentre os quais, as atividades devem garantir

as competências e habilidades necessárias para a construção do saber e apropriação dos conteúdos, levando em consideração o saber empírico.

Nesta pesquisa, procuramos verificar a ocorrência da abordagem ambiental no CR dos estudantes da 3ª série, por meio das análises supracitadas, que tiveram por critério os indicadores formulados por Temoteo (2016). Cabe ressaltar, em relação aos indicadores, que a sua ocorrência foi verificada conforme descrição da temática ambiental contida no CR.

Os indicadores, então, nos mostram algo que não pode ser visualizado ou medido de imediato, eles são sinais que revelam aspectos de uma determinada realidade, detalhando se os objetivos de uma proposta estão sendo bem conduzidos ou foram alcançados (TEMOTEO, 2016).

A sistematização, apresentada na Quadro 14, evidência a abordagem da questão ambiental nos CRs.

Quadro 14 – Abordagem da questão ambiental nos Cadernos da Realidade

CR	Indicadores			
	Conhecimento	Participação	Valores	Contextualização
CR1	02	03	01	01
CR2	01	05	-	01
CR3	01	07	-	01
<b>Total</b>	<b>04</b>	<b>15</b>	<b>01</b>	<b>03</b>

Fonte: Arquivo pessoal.

No primeiro momento, foi verificado que, o CR1 contempla elementos que subsidiam a presença de todos os indicadores, entretanto, o CR2 e CR3 não concebem a ocorrência do indicador valores.

No segundo recorte, no CR1, o indicador conhecimento manifestou-se por 02 vezes. Porém, o indicador participação se fez o mais presente, no total de 03 vezes, entretanto, os indicadores valores e contextualização, ambos apareceram apenas 01 vez. Dos indicadores, a relação ambiental, apontava para o contexto social, de que os seres humanos são parte do meio ambiente, o que condiz com os princípios dos PCNs e DCNs em EA.

No CR2, a presença do indicador conhecimento e contextualização foram detectadas apenas 01 vez, mas, o indicador participação foi contemplado 05 vezes, porém, o indicador valores, este nenhuma vez. No CR2 a temática ambiental é compreendida como um processo reflexivo transformador, de que cada indivíduo deve fazer sua parte, levando em consideração a sua realidade, bem como defende Leff (2009) e Freire (1996).

Já no CR3, os indicadores conhecimento e contextualização só aparecem 01 vez, assim como no CR2, o indicador valores não apareceu, entretanto, o indicador participação foi o que mais se destacou, aparecendo 07 vezes. Apesar do CR3 não abordar todos os indicadores, o envolvimento contido no CR, representa que a participação é fundamental para a propagação da EA em todos os espaços, seja na agricultura ou na indústria.

No terceiro recorte, o indicador participação foi o com maior ocorrência, bem como, através das atividades que tornam o estudante protagonista do seu processo de ensino-aprendizagem, levando em consideração sua vivência cotidiana. Gimonet (2007) evidencia que a PA é um instrumento capaz de capacitar sujeitos de forma autônoma, a executar ações de forma a ressignificar sua existência enquanto ser social.

A presença do indicador conhecimento foi ressaltada, principalmente, nos momentos que abarcam as visões de mundo dos estudantes, ou seja, conhecimento prévio.

O indicador contextualização se deve, principalmente, pela adequação da abordagem ambiental à realidade local, buscando a conexão dos conteúdos abordados na escola a sua experiência habitual. Além disso, os PCNs (BRASIL, 1998) asseguram que as escolas devem garantir a promoção de atividades que fomentem sua vivência social, bem como, nas EFAs esse modelo já vem sendo executado de maneira a garantir mais que uma vivência social, mas cultural, ambiental e econômica.

Por fim, o indicador valores, manifestado por meio da participação, pois as atividades supracitadas segundo Temoteo (2016) acabam por promover momentos de cooperação e respeito, essenciais para uma sociedade conscientemente sustentável e ambientalmente responsável.

A EA, de acordo com o MEC (BRASIL, 2007), se apresenta em três modelos: disciplinas, projetos e a inserção da temática ambiental no contexto escolar. Embora o foco da análise não tenha sido em específico nenhuma dessas, acreditamos que a integração destas, juntamente com a integração cotidiana dos estudantes da EFA, favoreceria ainda mais a interdisciplinaridade da EA na escola.

Portanto, os CRs demonstram que a transversalidade ambiental está presente na vida dos estudantes da EFA, uma vez que o exercício agrícola do campesinato tem por desígnio práticas ambientais que contribuem para a promoção e conservação dos recursos naturais.



## 6 CONCLUSÃO

Na análise documental foi possível constatar que os documentos da EFA abordam a transversalidade da EA nas disciplinas lecionadas, assim como sua conexão com a PA na EdC de forma harmônica. Tal assertivo colabora com a missão de promover a formação de sujeitos com capacidade crítica e cognitiva, por abordar as dimensões; social, intelectual, profissional, espiritual, ético e ecológico, numa perspectiva de solidariedade e sustentabilidade.

Com relação ao currículo vivido, este se mostra par da proposição documental. A pesquisa revela que a Pedagogia da Alternância na educação do campo pelo contato direto com a natureza, favorece a transversalização da EA, e possibilita que as práticas sociais e culturais da escola, tendam à sustentabilidade e a manutenção dos sistemas vivos e a produção de alimentos saudáveis.

Tanto no currículo formal como no vivido, é perceptível a contribuição da Base Nacional Comum Curricular, entretanto, as especificidades da PA na EdC se apresentam como protagonistas para a propagação da inserção da questão ambiental no currículo, bem como, por visar promover a formação dos sujeitos, fundamentados em princípios de responsabilidade, participação, voltados ao bem comum ambiental.

Constatei que o processo de reflexão compartilhado a partir das práticas e experiências das EFAs, nos seus instrumentos metodológicos impulsionaram o exercício de sistematização e interpretação crítica que resultou nos elementos obtidos no decorrer da pesquisa, como a autonomia e emancipação dos estudantes. Estes fatores por sua vez se apresentam fundamentais na formação profissional e social, visto que estes passam a ser formadores de opinião na defesa de arranjos produtivos sustentáveis.

A pesquisa contribuiu para firmar a agroecologia como pilar fundamental de propagação da questão ambiental, a fim de explicitar que é possível transversalizar a Educação Ambiental nas Escolas Família Agrícola, assim como os efeitos desta na vida dos estudantes, que compreendem a importância de adotar práticas produtivas com melhores balanços energéticos, respeito à biodiversidade e a comunidade em que reside.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, T. W. **Educação e emancipação**. Tradução de Wolfgang Leo Maar. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

ALMEIDA, Adriana Seabra Vasconcelos. **A inclusão da Educação Ambiental nas escolas públicas do Estado de Goiás** [manuscrito]: o caso das PRAECS, Goiás, 2011.

ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e os Aparelhos ideológicos de estado**. Lisboa: Presença, 1983.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3 ed. São Paulo e Rio de Janeiro: Expressão popular, AS-PTA 2012.

AMORIM, Antonio Carlos Rodrigues de. Educação. In: **Encontros e caminhos**: Formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, Brasília, 2005.

ANDRÉ, M. **Etnografia da prática escolar**. São Paulo: Papirus, 2005.

ARARUNA, Lucimar Bezerra. **INVESTIGANDO AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO ESCOLAR**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

ARROYO, M. G. **Políticas de formação de educadores (as) do campo**. 2006. BELO HORIZONTE, Secretaria de Educação. Proposições Curriculares do Ensino Fundamental do 1º e 2º ciclo. Belo Horizonte, SE, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v27n72/a04v2772.pdf>. Acesso em 12 de abril, 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEZERRA, Aldenice Alves. **Fragmentos da história da educação ambiental**. p.1-7. Disponível em: [http://dialogica.ufam.edu.br/PDF/no3/Aldenice\\_Educacao\\_ambiental.pdf](http://dialogica.ufam.edu.br/PDF/no3/Aldenice_Educacao_ambiental.pdf). Acesso em: 9 de maio de 2017.

BORGES, Flávio Pascoal; ROCHA, Alessandro santos da. **Currículo formal e funcional**: a formação coletiva no estado do Paraná. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Os Desafios da Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor PDE, 2014. Curitiba: SEED/PR., 2016. V.1. (Cadernos PDE). Disponível em: Acesso em DD/MM/AA. ISBN 978-85-8015-080-3.

BOTTOMORE, T. **Dicionário do Pensamento Marxista**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 1997.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Aqui é onde eu moro aqui nós vivemos**: escritos para conhecer, pensar e praticar o Município Educador Sustentável. 2. ed. Brasília:MMA, Programa Nacional de Educação Ambiental, 2005.

BRASIL, Ministério da Educação, (1997). **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**. Brasília, MEC/SEF.

BRASIL. AGENDA 21 - **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992** - Rio de Janeiro. Brasília: Senado Federal, 1994.

BRASIL. AGENDA 21 - **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992** - Rio de Janeiro. Brasília: Senado Federal, 1994.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição [da] República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Decreto nº 99.274, de 6 junho de 1990. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Brasília, 1990.

BRASIL. FORUM INTERNACIONAL DAS ONGs. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. Rio de Janeiro: 1992.

BRASIL. LDB – **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: Presidência da República – Casa Civil, 1996. Disponível em:<<http://www.planalto.gov.br/ccivil/03/Leis/L9394.htm>>. Acesso em 15 de setembro de 2016.

BRASIL. Lei 7.804, de 18 de julho de 1989. **Dispõe sobre a Política nacional de meio ambiente**, Brasília 18 de julho de 1989.

BRASIL. LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981. **Diário Oficial [da] República federativa do Brasil**. Dispõe sobre a Política nacional de Meio Ambiente, Brasília, 31 de agosto de 1981.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília 1981**, Brasília 1999.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Coordenação de Educação Ambiental. **A Implantação da Educação Ambiental no Brasil**. 1ª edição. Brasília – DF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília, 2013.

BRASIL. Presidente 1999-2002: Cardoso. **Rio + 10: O plano de ação de Joanesburgo.** Câmara dos deputados. [por] Ilidia da A. G. Martins Juras (Consultora legislativa). Brasília: [s.n] 2002.

BRASIL. Presidente 1999-2002: Cardoso. **Rio + 10: O plano de ação de Joanesburgo.** Câmara dos deputados. [por] Ilidia da A. G. Martins Juras (Consultora legislativa). Brasília: [s.n] 2002.

BRASIL. **Secretária de Educação Fundamental.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/ealegal.pdf>>. Acesso em: 24 de outubro de 2016.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

CALDART, Roseli Salete. Elementos para a construção do Projeto Político e Pedagógico da Educação do Campo. In: MOLINA, Mônica Castagna, JESUS, S.M.S.A (Orgs). **Por Uma Educação do Campo: Contribuições para a Construção de um Projeto de Educação do Campo.** Brasília, DF: Articulação Nacional “Por uma Educação do Campo”, 2004. p. 13-52.

CALDART, Roseli Salete. Por Uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção. In: KOLLING, Edgar Jorge; CERIOLI, Paulo Ricardo; CALDART, Roseli Salete (Org). **Educação do Campo: Identidade e Políticas Públicas.** Brasília, DF: Articulação Nacional Por Uma Educação do Campo, 2002, Coleção Por Uma Educação do Campo, nº 4, p. 18-25.

CALDART, Roseli Salete. **Trabalho, Educação, Saúde.** Rio de Janeiro, v. 7 n. 1, p. 35-64, mar./jun.2009.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa.** Tradução: Raul de Polillo, 2.ed. 1962.

CAVALCANTE, Ludmila Oliveira Holanda. **Escola Família Agrícola do Sertão: entre percursos sociais, trajetórias pessoais e implicações ambientais.** UFBA, Salvador/BA, Tese de Doutorado. 2007.

CERQUEIRA, Aliana Georgia Carvalho. et al. **A trajetória da LDB: um olhar crítico frente à realidade brasileira.** Santa Cruz, 2010.

CERQUEIRA, Márcia Cristina de Almeida; SANTOS, Célia Regina Batista dos. **As escolas famílias Agrícolas, a Pedagogia da Alternância e o caderno da Realidade.** Bahia: Feira de Santana, 2010.

CERTEAU, Michel de. A invenção do cotidiano. 2 ed. Rio de janeiro: Vozes, 1994.

COMITÊ ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO CAMPO DO ESPÍRITO SANTO. **O campo da Educação do Campo: “Educação do Campo é um direito e não esmola.”** Espírito Santo. Documento do Seminário. Dezembro/2008.

COMITÊ ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO CAMPO. **Orientações curriculares para os anos iniciais do ensino fundamental das escolas do campo**, 2012, p. 4. Proposta das orientações curriculares do estado do Espírito Santo, São Gabriel da Palha, 2012.

CONFERÊNCIA NACIONAL: POR UMA EDUCAÇÃO BÁSICA DO CAMPO. 27 a 31 de julho de 1998, CTE – Centro de Treinamento Educacional da CNTI, Luziânia – GO. **Texto Base**. Brasília: [s.n.], 1998.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Parecer nº 01 de 01 de fevereiro de 2006. Dias letivos para a aplicação da Pedagogia de Alternância nos Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em 20 de março de 2016.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução nº 01 de 03 de abril de 2002. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Disponível em:< <http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em 20 de março de 2016.

COSTA, Francisco de Assis; CARVALHO, Horácio Martins de. Campesinato. (p-115-122) **Dicionário da Educação do Campo**. / Organizado por Roseli Salete Caldart, Isabel Brasil Pereira, Paulo Alentejano e Gaudêncio Frigotto. – Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

CRUZ, Camila Aparecida da; MELO, Ismail Barra Nova de; MARQUES, Silvio César Moral. **A educação ambiental brasileira**: histórias e adjetivações. Revbea, São Paulo, V. 11, Nº 1, p. 183-195, 2016.

DIAS, Genebaldo Freire. **Atividades Interdisciplinares de educação ambiental**. 2ª edição. São Paulo: Gaia, 2006.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental**: Princípios e Práticas. 9ª edição, 3ª Reimpressão. São Paulo: Gaia 2004.

ESPÍRITO SANTO (Estado), **Secretaria de Educação**. Guia de Implementação/secretária de educação. Vitória: SEDU, 2009. Currículo Básico Escola Estadual.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Resolução CEE nº 3777, 8 de maio de 2014. **Diário Oficial**, Vitória, 13 de maio de 2014.

FERNANDES, Bernardo Mançano; MOLINA, Mônica Castagna. O Campo da Educação do Campo. In:\_\_\_\_\_; JESUS, Sonia Meire Santos Azevedo (Org). **Por Uma Educação do Campo**: Contribuições para a Construção de um projeto de Educação do campo. Brasília, DF: Articulação Nacional “Por Uma Educação do Campo”, 2004. p. 53-89.

FERRAÇO, Carlos Eduardo; CARVALHO, Janete Guimarães. **Currículos realizados e/ou vividos nos cotidianos de Escolas públicas**: sobre como concebemos a teoria e a prática Em nossas pesquisas. Campina, São Paulo: FE/UNICAMP, 2008, v.1, p. 4-13.

FREIRE, Paulo, **Pedagogia da Autonomia**. 25ª edição, São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo, **Pedagogia do Oprimido**. 17ª edição, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Educação na Cidade**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Práxis**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

GASPAR, M. I. ROLDÃO, M. C.. **Elementos do desenvolvimento curricular**. Lisboa: Universidade Aberta, 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª edição. São Paulo: editora Atlas S.A, 2002.

GIMONET, Jean-Claude. **Praticar e compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAS**. Tradução de Thierry de Burghgrave. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. (Coleção Aidefa – Alternativas Internacionais em Desenvolvimento, Educação, Família e alternância).

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. trad. Daniel Bueno. Porto Alegre: artes Médicas, 1997.

GIROUX, Henry. **Teoria Crítica e Resistência em Educação**. Rio de Janeiro: Editora Vozes Ltda, 1983.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n.3, p, 20-29, Mai./Jun. 1995

GOMIDE, D. C. **O materialismo histórico-dialético como enfoque metodológico para a pesquisa sobre políticas educacionais**. Disponível em: [http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer\\_histedbr/jornada/jornada11/artigos/2/artigo\\_simpósio\\_2\\_45\\_dcgomide@gmail.com.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada11/artigos/2/artigo_simpósio_2_45_dcgomide@gmail.com.pdf). 2013. Acesso em 15 março de 2017.

GONÇALVES, Sebastião Rodrigues. Classes Sociais, Lutas de Classes e Movimentos Sociais. In: \_\_\_\_\_. **Educação e Luta de Classes**. 2ª edição. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2013. p. 65-93.

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental Crítica. In: Identidades da educação ambiental brasileira / **Ministério do Meio Ambiente**. Diretoria de Educação Ambiental, Philippe Pomier Layrargues (coord.). – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 25 -34.

JACOB, Pedro. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189-205, março 2003.

KOLLING, Edgar Jorge; NERY, Irmão; MOLINA, Mônica Castagna (Org.). **Por uma educação básica do campo** (Memória). Brasília: Universidade de Brasília, [1998?].

KOLLING, Edgar Jorge; NERY, Ir.; MOLINA, Mônica Castagna. **Por uma educação básica do campo**. Memória. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

LAYRAGUES, P. **Para que a Educação Ambiental encontre a Educação**. In: LOUREIRO, C.F.B. Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LEAL, Georla Cristina Souza de Gois; FARIAS, Maria Sallydelandia; ARAUJO, Sobral de Aline de Farias. **O processo de industrialização e seus impactos no meio ambiente urbano**. QUALIT@S Revista Eletrônica. ISSN 1677-4280 V7.n.1. Ano 2008.

LEFF, Henrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 9ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

LIBANEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola**: Teoria e Prática. Goiânia: Alternativa, 2001.

LIMA, Adelaide Amorim, **Currículo e Eficiência: Algumas Considerações sobre a Teoria Curricular de Bobbitt**. Disponível em: <  
[http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Trabalho\\_Comunicacao\\_oral\\_idinscrito\\_2022\\_1616e1313869559827e52754bd7ea449.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Trabalho_Comunicacao_oral_idinscrito_2022_1616e1313869559827e52754bd7ea449.pdf) > Acesso em: 14 de novembro 2016.

LOPES, Alice Casimiro, Teorias Pós-Críticas, Política e Currículo. **Educação, Sociedades e Culturas**, Rio de Janeiro, nº 39, p. 7-23, 2013.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth, **Teorias de Currículo**, 1ª Edição, São Paulo: Cortez editora, 2011.

LOUREIRO, C. F .B. TORRES, Juliana Resende. **Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B., LAYRARGUES, P. P. , CASTRO, S. de C. (Org) **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 69-98.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental transformadora**. In: LAYRARGUES, P.P. (Org.) Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: MMA/DEA, 2004. p. 65-84.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**, 4ª edição, São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Frederico Bernardo; LAYRARQUES, Philippe Pomier. CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs). **Educação Ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 2 ed, São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, Frederico. Karl Marx: história crítica e transformação social na unidade dialética da natureza. Organização: Carvalho, I.C.M; Grun, M; Trajber, R. Pensar o Ambiente: Bases filosóficas para a Educação Ambiental. Brasília: **Ministério da educação/ Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade**, UNESCO, 2006.

LOUREIRO, Frederico. Karl Marx: história, crítica e transformação social na unidade dialética da natureza. In: Ministério da Educação. **Pensar o Ambiente: Bases Filosóficas para a Educação Ambiental**. Edição eletrônica, Brasília: MEC/UNESCO, 2006. p. 125-137.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamento de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atilhas, 2003.

Marcos normativo <[http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/bib\\_educ\\_campo.pdf](http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/bib_educ_campo.pdf)>

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A Ideologia Alemã**; Tradução Luiz Cláudio de Castro e Costa. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

MEDEIROS, A. S. ET AL. **Currículo formal**: vivencia e experiência no cotidiano escolar. Sem data.

MENEZES, Ebenezzer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Verbete DCNs (Diretrizes Curriculares Nacionais). **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil**. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <http://www.educabrazil.com.br/dcms-diretrizes-curriculares-nacionais/>. Acesso em: 31 de out. 2016.

MORAES, Roque. Análise de Conteúdo. **Revista Educação**; Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MOREIRA, Antônio Flávio; SILVA, Tomaz Tadeu da. **Currículo, Cultura e Sociedade**. 11ª Edição. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

MOREIRA, Antônio Flávio; SILVA, Tomaz Tadeu da. **Currículo, Cultura e Sociedade**. 11ª Edição. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

MUNARIM, Antônio. Trajetória **do movimento nacional de educação do campo no Brasil**. Educação, Santa Maria, v. 33, n. 1, jan./abr. 2008. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2008/01/a4.htm>>. Acesso em: 10 abril. 2016.

NOSELLA, Paolo. **Origens da Pedagogia da Alternância**. Brasília, DF, 2007. União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas do Brasil – UNEFAB. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2013.



OKUNO, Emico. **As bombas atômicas podem dizimar a humanidade** – Hiroshima e Nagasaki, há 70 anos. Instituto de Física, Universidade de São Paulo. São Paulo/SP, 2015.

ONU, Organização das Nações Unidas, **Declaração da Conferência das nações Unidas ao ambiente humano**. Estocolmo, 1972.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Conferência Intergovernamental de Tbilisi**, Tbilisi. 14-26 de outubro de 1977.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração da Conferência de ONU no Ambiente Humano**, Estocolmo, 5-16 de junho de 1972.

PELOSO, R. (Org.). **Trabalho de base**. Seleção de roteiros organizados pelo CEPIS. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012. p.152.

Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). **Movimento Educação Promocional do Estado do Espírito Santo**. São Gabriel da Palha, 2016.

QUEIROZ, João Batista Pereira de. **O processo de implementação da escola família agrícola (EFA) de Goiás**. 1997. Dissertação (mestrado em educação) Universidade Federal de Goiás, 1997.

QUINTAS, José Silva. A educação do processo de gestão ambiental. In: Ministério da Educação. **Educação ambiental no Brasil**. Brasília: 2008, p. 41-45.

RACEFFAES, Regional das Associações dos Centros familiares de Formação em alternância do Espírito Santo. **Cultivando a Educação dos Povos do Campo do Espírito Santo**. São Gabriel da Palha, ES: 2015.

RACEFFAES. **Plano de Curso**. Escola Família agrícola do Bley. São Gabriel da Palha, 2015.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e Representação Social**. 8ª edição, São Paulo: Cortez, 2006, 93p.

ROCHA, André Luís Franco da; SILVA, Antonio Fernando Gouvêa da. Para que ensinamos Zoologia na Escola? Construindo uma possibilidade Prática. In: DUSO, Leandro; HOFFMANN, Marilisa Bialvo (Org). **Docência em Ciências e Biologia: propostas para um continuado (re)iniciar**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2013.

SACRISTÁN, J. G. **Poderes instáveis em educação**. Tradução de Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SAITO, C. H. **Política Nacional de Educação Ambiental e construção da cidadania: desafios contemporâneos**. In: RUCHEINSKY, A. Educação Ambiental: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SAMPAIO, Maria Cristina de Jesus. **O currículo vivido e os repertórios culturais negros nas escolas municipais da matinha dos pretos – ba: diálogos com a lei 10.639/03**. 2013. Dissertação. Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 2013.

SANTOS, Daniella Cristina Silva dos. **O tema transversal meio ambiente na abordagem do bloco das grandezas e medidas**: Contexto nos livros didáticos de matemática?. 2011. Dissertação (Educação em matemática tecnológica). Programa de Pós Graduação em educação matemática tecnológica, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.

SANTOS, Máglis Vieira dos. **Agenda 21 escolar**: recurso pedagógico para a promoção de uma educação ambiental transformadora, emancipatória e crítica. 2016. Dissertação (Ensino na Educação Básica) – Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2016.

SAUVÉ, L. **Uma cartografia das correntes em educação ambiental**. Tradução de Ernani Rosa. In: SATO, M; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Org.). Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. cap. 1, p. 17-44.

SAUVÉ, Lucie. **A educação ambiental e desenvolvimento sustentável**: uma análise complexa. *Revista de Educação Pública*, vol. 10, jul/dez, 1997. Disponível em: < [http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev10/educacao\\_ambiental\\_e\\_desenvolvim.html](http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev10/educacao_ambiental_e_desenvolvim.html)>.

SAUVÉ, Lucie. **Educação Ambiental**: possibilidades e limitações. *Revista Educação e Pesquisa*, São Paulo, v.31, n.2, 317-322, maio/ago. 2005.

SEGURA, D. S. B. **Educação Ambiental na escola pública**: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.

SERRA Letícia Silva. Revolução Verde: reflexões acerca da questão dos agrotóxicos. **Revista Científica do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB**. Número 4 – Volume 1 – jan/julho 2016. p. 1-24.

SILVA, Antonio Fernando Gouvêa da, PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. Paulo Freire: uma proposta pedagógica ético-crítica para a educação ambiental. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B, TORRES, Juliana Rezende. **Educação Ambiental**: dialogando com Paulo Freire. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2014. p. 116-154.

SILVA, Luciana Ferreira. **Educação Ambiental Crítica**: entre ecoar e recriar. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.

SILVA, Monica Ribeiro da. Teoria curricular e teoria crítica da sociedade: elementos para (re)pensar a escola. Intermeio: **Revista do Programa de Pós Graduação em Educação**, Campo Grande, MS, n. 28, p. 88-101, 2008.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade**: Uma introdução às teorias do currículo. 3ª edição. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SOUZA, M. A. de. **Educação do campo, desigualdades sociais e educacionais**. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 33, n. 120, p. 745-763, jul.-set. 2012.

SOUZA, Paulo Rogério de; FERREIRA, Magda Mariade Marchi; BARROS, Marta Silene Ferreira. **História da Criação da escola pública como instrumento da formação burguesa**. IX Congresso nacional de Educação – EDUCERE, 2009.

STEDILE, João Pedro; FERNANDES, Bernardo Mançano. **Brava gente: a trajetória do MST e a luta pela terra no Brasil**. 2 Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

TAMAIÓ, I. **A Mediação do professor na construção do conceito de natureza**. Campinas, 2000. Dissert.(Mestr.) FE/Unicamp.

TIMOTEO, Camila Kwiatkoski. **Análise da inserção da Educação ambiental no volume I do currículo do 6º ano/5ª série do ensino fundamental do estado de São Paulo**. 2016. Dissertação (Ciências Ambientais). Programa de Pós Graduação em ciências ambientais, Universidade Federal de São Carlos, 2016.

TORRES, Juliana Rezende; FERRARI, Nadir; MAESTRELLI, Sylvia R. Pedrosa. Educação Ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: teoria e prática freireana. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B, TORRES, Juliana Rezende. **Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire**. 1.ed. – São Paulo: Cortez, 2014. p. 13-80.

TREIN, Eunice. A perspectiva crítica e emancipatória da educação ambiental. In: Ministério da Educação. **Educação ambiental no Brasil**. Brasília: 2008.

TRIVIÑOS, Augusto Silva. **A dialética materialista e a prática social**. Porto Alegre: Movimento, v.12, n.2, p.121-142, 2006.

TUNG, Mao Tse. **Obras Escolhidas**. Rio de Janeiro: Editorial Vitória, 1961.

UNESCO. **Carta de Belgrado**- Iugoslávia, 1975.

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES/Centro Universitário Norte do Espírito Santo – CEUNES. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação do Campo**. São Mateus, ES: [s.n.], 2012. 125 p.

VARGAS, Cristina Lens Bastos de. **Currículos como redes de saberes-fazer e as Invenções cotidianas que potencializam a vida**. 2013. Dissertação. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2013.

VEIGA NETO, ALFREDO. **De Geometrias, Currículo e Diferenças**. IN: Educação e Sociedade, Dossiê Diferenças-2002.

VYGOSTKY, I.S. **A formação social da mente**. 4ª Ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes editora, 1991.

## **8 APÊNDICE**

### **APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

O(A) Sr.(a) \_\_\_\_\_ foi convidado (a) a participar da pesquisa intitulada A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRRÍCULO DA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA sob a responsabilidade de ANA PAULA CARVALHO BARBOSA, CPF: 141.420.297-03.

#### **JUSTIFICATIVA**

O interesse por esse estudo surgiu da indagação de como a Educação Ambiental é desenvolvida de forma direta ou indireta no currículo e na vivência escolar de uma Escola Família Agrícola (EFA), e como essa relação é apresentada nos temas geradores, a partir do tempo escola e tempo comunidade. E observar como é relacionada à mesma no cotidiano do estudante.

O pressuposto desse estudo perpassa a prática pedagógica desenvolvida pela escola por meio da pedagogia da alternância, e pela valorização a instigar o estudante a ser protagonista do seu desenvolvimento. O espaço de formação do educando não é sempre uma sala de aula, todos os espaços de diálogos, a observação do ambiente são formas de se fazer educação, logo a pedagogia da alternância aperfeiçoa o processo de aprendizado, intercalando prática e teoria.

#### **OBJETIVO(S) DA PESQUISA**

Investigar como a educação ambiental é abordada no currículo das Escolas Família Agrícola (EFA).

#### **PROCEDIMENTOS**

Os procedimentos para a obtenção dos dados será por meio de pesquisa documental, das informações contidas no currículo da escola, de documentos que amparem a modalidade alternância, e seus respectivos temas geradores e a sua importância para a transversalização do tema Educação Ambiental. O segundo procedimento cabe na pesquisa de campo, em que consiste na observação dos estudantes no tempo escola.

A intenção é desenvolver observação de uma turma no tempo escola. O terceiro procedimento será análise do caderno da realidade.

Os estudantes não serão expostos na sistematização dos dados, os mesmos terão um nome fictício, e nenhuma informação será validada sem a autorização da escola ou responsável.

### **GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE**

Eu Ana Paula Carvalho Barbosa, pesquisadora, me comprometo a resguardar a identidade dos envolvidos durante todas as fases da pesquisa, inclusive após publicação.

Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de igual teor, assinada pelo (a) pesquisador (a) principal ou seu representante, rubricada em todas as páginas.

São Gabriel da Palha – ES,

---

Participante da pesquisa/ Responsável legal

Na qualidade de pesquisador responsável pela pesquisa “A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRRÍCULO DA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA”, eu ANA PAULA CARVALHO BARBOSA, declaro cumprir com todas as exigências.

---

Pesquisador

## 9 ANEXOS

### ANEXO A

Letra da canção: Planeta Azul  
Chitãozinho & Xororó

A vida e a natureza sempre à mercê da poluição  
Se invertem as estações do ano  
Faz calor no inverno e frio no verão  
Os peixes morrendo nos rios  
Estão se extinguindo espécies animais  
E tudo que se planta, colhe  
O tempo retribui o mal que a gente faz

Onde a chuva caía quase todo dia  
Já não chove nada  
O sol abrasador rachando o leito dos rios secos  
Sem um pingo d'água  
Quanto ao futuro inseguro  
Será assim de Norte a Sul  
A Terra nua semelhante à Lua

O que será desse planeta azul?  
O que será desse planeta azul?

O rio que desse as encostas já quase sem vida  
Parece que chora um triste lamento das águas  
Ao ver devastada, a fauna e a flora  
É tempo de pensar no verde  
Regar a semente que ainda não nasceu  
Deixar em paz a Amazônia, preservar a vida  
Estar de bem com Deus

Onde a chuva caía quase todo dia  
Já não chove nada  
O sol abrasador rachando o leito dos rios secos  
Sem um pingo d'água.  
Quanto ao futuro inseguro  
Será assim de Norte a Sul  
A Terra nua semelhante à Lua

O que será desse planeta azul?  
O que será desse planeta azul?  
O que será desse planeta azul?

## ANEXO B

### Letra da canção Sobradinho

Sá e Guarabyra

O homem chega, já desfaz a natureza

Tira gente, põe represa, diz que tudo vai mudar

O São Francisco lá pra cima da Bahia

Diz que dia menos dia vai subir bem devagar

E passo a passo vai cumprindo a profecia do beato que dizia que o Sertão ia alagar

O sertão vai virar mar, dá no coração

O medo que algum dia o mar também vire sertão

Adeus Remanso, Casa Nova, Sento-Sé

Adeus Pilão Arcado vem o rio te engolir

Debaixo d'água lá se vai a vida inteira

Por cima da cachoeira o gaiola vai subir

Vai ter barragem no salto do Sobradinho

E o povo vai-se embora com medo de se afogar.

Remanso, Casa Nova, Sento-Sé

Pilão Arcado, Sobradinho

Adeus, Adeus...

### ANEXO C– Parte da área cultivada na EFA do Bley do setor diversificado



Fonte: Arquivo pessoal.



## ANEXO D – Preparação dos Microrganismos eficientes



Fonte: Arquivo pessoal.

## ANEXO E - Aula prática sobre Microorganismos Eficientes



Fonte: Arquivo pessoal



## ANEXO F - Observação e preparação do *Húmus* na EFA do Bley



Fonte: Arquivo Pessoal.

## ANEXO G- Preparação do fertilizante



Fonte: Arquivo Pessoal.

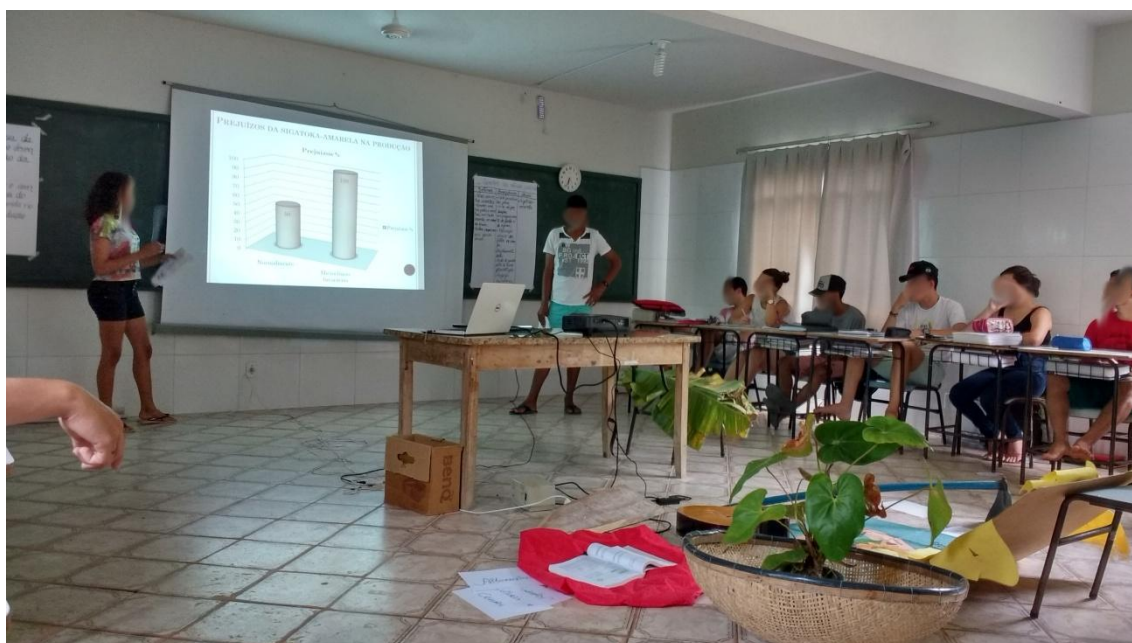


## ANEXO H - Produção do composto orgânico na EFA do Bley



Fonte: arquivo pessoal.

## ANEXO I - Sala de aula da 3ª série da EFA do Bley



Fonte: Arquivo pessoal.



## ANEXO I – Viagem de estudos da 3ª série da EFA do Bley e EFA de Rio Bananal na CEPLAC



Fonte: Arquivo Pessoal.

## ANEXO J- Visita ao monocultivo de banana durante a viagem de estudos



Fonte: Arquivo Pessoal.

## ANEXO K - Propriedade agroecológica visitada durante viagem de estudos



Fonte: Arquivo pessoal.